住友化学

CSRレポート 2007

レスポンシブル・ケアとは、製品の全ライフサイクルにわたって「環境・安全・健康・品質」を確保する“事業者による自主活動”のことです。世界52カ国（2007年7月1日現在）でレスポンシブル・ケアが実施されています。

① 出前授業で化学の楽しさを→P63
② アフリカに学校を建設→P15
③ タンザニアに技術移転→P15
④ 障がい者卓球大会にスタッフ参加→P62

Sustainable Chemistry

「CSRレポート 2007」について

住友化学は1998年度から毎年、「環境・安全レポート」を発行し、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質保証活動を中心とするレスポンシブル・ケア活動についての報告を行ってきました。

2004年度からは「CSRレポート」と名称を改め、社会・経済活動を含む、より幅広い観点から企業の社会的責任(CSR:Corporate Social Responsibility)について報告を行っています。

さまざまな読者の皆様に、住友化学のCSR活動をご理解いただけるよう、当社の特徴ある活動をピックアップし、より平易で簡潔な表現につとめるとともに、多くの事例を『COLUMN』として盛り込みました。また、詳細な数字データなどは、一覧性も考慮して別冊にまとめました。

本レポートの作成にあたっては、環境省の「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」「環境会計ガイドライン(2005年度版)」「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン(2002年度版)」およびGRI(Global Reporting Initiative)の「Sustainability Reporting Guidelines(第3版)」を参考としました。また、信頼性・透明性の担保として、あずさサスティナビリティ株式会社による第三者審査を実施しています。

ぜひともご一読いただき、率直なご意見、ご感想をお寄せいただきますようお願いいたします。

【報告の対象とする範囲】

・環境パフォーマンス(環境会計、環境効率を除く)
一定規模以上の売上で生産部門を有する、もしくは相対的に環境負荷が大きいグループ会社を対象にしました。国内は住友化学および16社を、海外は9社を対象にしています。(なお、海外の環境パフォーマンスデータは、データブックに掲載しています)
・環境会計
一定規模以上の売上で生産部門を有するグループ会社を対象にしました。住友化学およびグループ会社16社(国内12社、海外4社)を対象にしています。
・環境効率
生産部門を有する特定のグループ会社を対象にしました。住友化学および国内グループ会社12社を対象にしています。

本文中の記述では、「住友化学」と「住友化学グループ」を以下の基準で書き分けています。
住友化学:住友化学株式会社
住友化学グループ:住友化学およびグループ会社
(ただし、単にグループ会社と表記した場合は住友化学を含みません。グループ会社の範囲については個々に記載しています)

報告対象期間:2006年4月1日〜2007年3月31日

発行:2007年9月(次回発行予定2008年8月)

CONTENTS

住友化学では、「Sustainable」の日本語表記を「サステイナブル」に統一しています。ただし、固有の組織名称(あずさサスティナビリティ株式会社)を除きます。

CSR経営を基盤に サステイナブル・ケミストリーを通じて 持続可能な社会づくりに貢献します

サステイナブル・ケミストリーとは、化学の力を通じて、人々の役に立つものを、環境や社会に望ましい形で継続して提供していくという考え方です。
具体的には、省エネルギー・省資源の追求のほか、健康や環境に有害な化学物質を使わず、かつ発生させない化学技術などの開発です。

住友化学は、企業活動のあらゆる場面で「レスポンシブル・ケア」「社会」「経済」に配慮しつつ、サステイナブル・ケミストリーの実践から生まれた製品・サービスで社会に貢献するCSR経営を進めていきます。

社　会

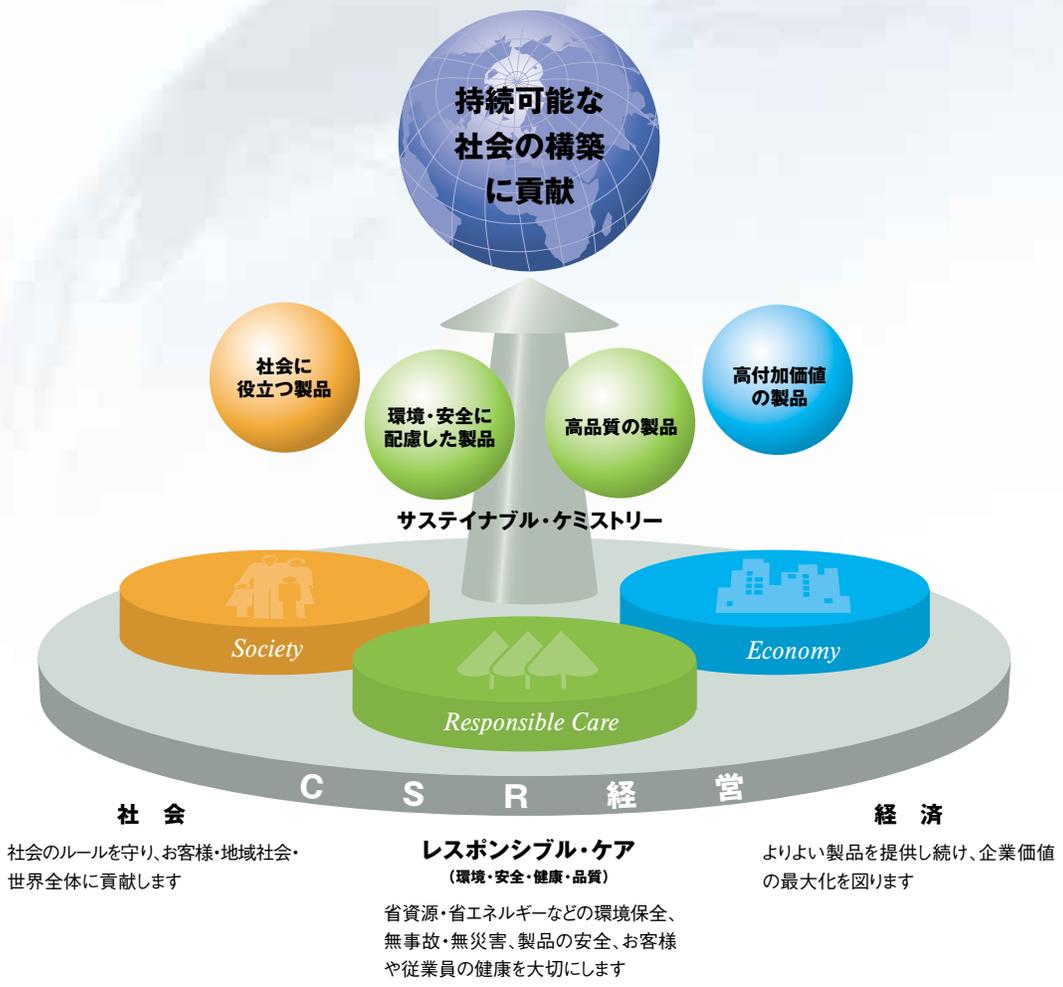
社会のルールを守り、お客様・地域社会・世界全体に貢献します

レスポンシブル・ケア
（環境・安全・健康・品質）

省資源・省エネルギーなどの環境保全、無事故・無災害、製品の安全、お客様や従業員の健康を大切にします

経　済

よりよい製品を提供し続け、企業価値の最大化を図ります

Sustainable Chemistry

グローバルカンパニーとしてのさらなる飛躍を目指す

住友化学のCSR経営は今、新たな段階へ

“CSR”(企業の社会的責任)とは、事業活動を通じて社会の持続的発展に寄与していくことと、住友化学は考えています。当社は、事業活動を行う上で、「レスポンシブル・ケア活動」、「経済性の追求」、「社会的活動」の三つの領域それぞれにバランスよく取り組み、CSR経営を実践しています。そして、化学企業として、技術の革新を通じ、人々の生活により有用なものを、社会や環境により望ましい形で提供し続ける「サステイナブル・ケミストリー」を実現し、それを推進力として、CSR経営をより確かなものにしています。

住友化学の事業は、1913年、四国の別子銅山で、銅の精錬の際に生じる排出ガスによる環境問題を緩和するため、その排出ガスから過燐酸石灰を製造し、農産物の収量拡大に役立つ肥料を供給したことに遡ります。以来当社は、利益の拡大を追及するだけではなく、社会への貢献を果たしながら、さまざまな事業を発展させてまいりました。いわば、当社には、古くからCSRの考え方が、根付いていたといえましょう。

今日、グローバル化が進み、多様化する社会において、CSR経営がますます重要になっています。2007年度からスタートした当社の3カ年の中期経営計画では、「グローバルカンパニーとしての飛躍を目指して、株主の期待する事業付加価値を生み出す高収益体質を確立、堅持し、持続する成長力を確保する」ことを基本方針に掲げました。その基本的な取り組みとして、「コンプライアンスの徹底とCSRの推進」、「ラービグ計画(中東における石油精製と石油化学の統合コンプレックス事業計画)の完遂」、「経営基盤の確立とグローバル連結経営の充実」などを設定しています。この中期経営計画を着実に実行していくことで、CSR経営を、グローバルカンパニーに相応しいものに、深化・発展させていきたいと考えています。

RCの充実・強化とサステイナブル・ケミストリーの推進

住友化学は、従来から、製品の全ライフサイクルで、環境・安全・健康・品質を確保する自主的な活動「レスポンシブル・ケア(RC)」に取り組んでいます。さらに、RCの概念にとどまらず、化学製品の社会的な価値や影響力、経済的な付加価値を総合的に高める取り組み「サステイナブル・ケミストリー」を、積極的に推進しています。

生産プラントでの省エネルギーや省資源、環境負荷の最小化を一段と追求していくことはもちろん、地球温暖化問題、国際的に導入が検討されている化学品分類表示システム(GHS)や欧州の新化学品規制(REACH)への対応など、グローバルな課題を最重要テーマと位置付け、優先的な取り組みを進めています。

持続可能な社会に向けて住友化学らしいCSR活動に取り組む

貧困で苦しむアフリカへの支援は、国際社会が抱える喫緊の課題となっています。中でも、マラリアによる人的・社会的損失、経済的な被害は甚大で、アフリカの発展のために、マラリアの防圧が強く求められています。

当社は、マラリアを媒介する蚊を防除し感染予防に効果のある防虫蚊帳「オリセットネット」を開発し、アフリカを中心に幅広く供給するとともに、拡大する需要に応じるため、タンザニア、中国、ベトナムで生産能力を順次増強し、量産体制を整えています。また、生産技術をアフリカ現地の企業へ無償供与するなど、現地の雇用を創出し、地域経済の活性化の一端を担っています。

同事業で得た利益の一部は、現地社会に有意義なかたちで還元できればとの考えから、アフリカの小・中学校の建設といった教育支援、ベトナムでの診療所改築支援などに繋げ、地域の自立的な発展を支援しています。

住友化学は、今後とも、環境、経済、社会のあらゆる面で、事業を通じたグローバルな視点から、当社らしいCSR活動に取り組んでいきたいと考えています。そして、新しく有用な技術や製品を生み出し、それを提供し続けることにより、人々の豊かな暮らしづくりや、私達の社会・地球環境が抱える問題の解決に貢献していきます。

本レポートでは、当社のCSR活動を幅広く掲載するように努めました。グローバルカンパニーとしてさらなる飛躍を目指すCSRの取り組みに、皆様のご理解をいただければ幸いです。

住友化学株式会社 社長

米倉弘昌

サステイナブル・ケミストリーの実現

「グリーンプロセス」と「クリーンプロダクト」の追求

化学産業は、衣・食・住にかかわるさまざまな製品や、自動車、家電製品、そしてIT・エレクトロニクスなどの先端分野に至るまで、幅広く多様な産業を、絶え間ない技術革新と創造で支えています。

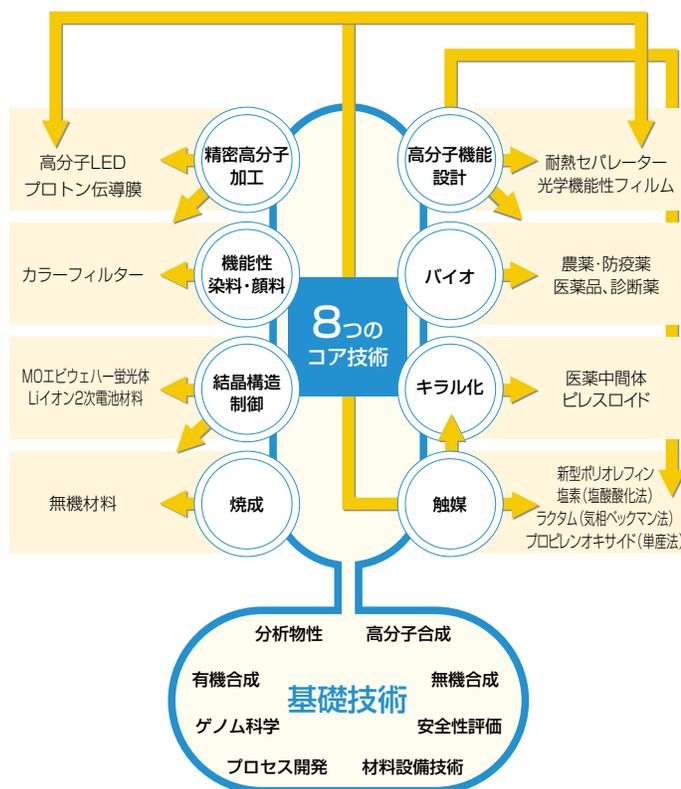
住友化学は、化学産業に携わる一員として、よりよい製品を、環境により望ましい形で提供することを通じ、人々の豊かで快適な暮らしを支えるとともに、経済の成長と社会の持続的な発展に寄与していく「サステイナブル・ケミストリー」の実現を企業使命と考え、事業活動を行っています。

化学製品を生産するためには、限りある資源やエネルギーを投入する必要があります。また、生産の過程では、必要としない物質（副生成物）が生じたり、廃棄物や有害物質が発生することがあります。当社は、こうした環境への負荷を可能な限り抑えて生産する「グリーンプロセス」の追求と、環境・安全・健康により配慮した製品である「クリーンプロダクト」を供給していくことで、「サステイナブル・ケミストリー」を実現していきたいと考えています。

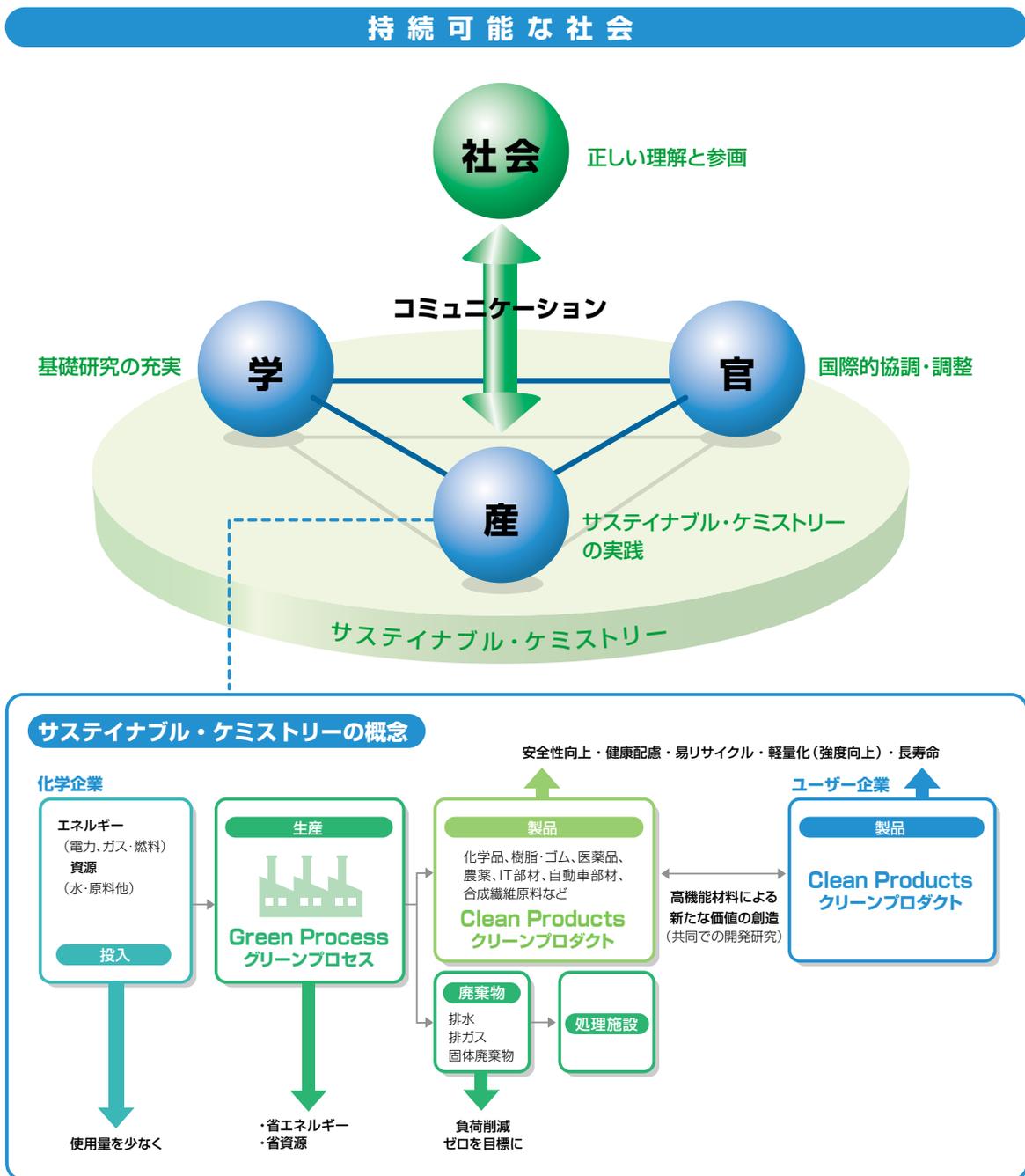
サステイナブル・ケミストリーを実現する確かな技術開発力

省エネルギーや省資源、環境負荷の低減を実現するためには、科学に裏付けされた確かな技術力が必要です。住友化学は、長年培ってきた各種の合成技術や分析物性技術、また安全性評価やプロセス開発、材料設備技術といった基盤技術をベースにした独自の「創造的ハイブリッドケミストリー」により、事業の強化・拡大を図っています。

創造的ハイブリッドケミストリー

住友化学は、有機合成、無機合成、高分子合成、分析物性、安全性評価、ゲノム科学、プロセス開発、材料設備技術といった基盤技術をベースに、精密高分子加工、機能性染料顔料、結晶構造制御、焼成、高分子機能設計、バイオ、キラル化、触媒を、8つのコア技術と位置付けています。こうした異なる分野の技術を融合して、深い奥行きと大きな広がりをもつ技術体系を「創造的ハイブリッドケミストリー」と名づけ、これに裏付けられた新たな事業展開を図っています。中でも、触媒技術は、効率的で環境にも負荷の少ない「グリーンプロセス」や「クリーンプロダクト」を生み出すキーテクノロジーとして、大きな役割を果たしています。

「産・官・学」の連携と社会とのコミュニケーション

住友化学は、「サステイナブル・ケミストリー」をより効果的に実現していくためには、「産・官・学」の連携が不可欠であると考えています。国際的な観点を踏まえた各種の政策や公的な面を担う行政機関や基礎研究等を進める国内外の大学と産業界が、それぞれの役割と得意分野を活かすと同時に、連携を深めていくことが、「サステイナブル・ケミストリー」を強化させ、加速させていく重要な要素であるとの認識のもと、当社は、社外との協力に基づく取り組みについても積極的に推進しています。

また、当社は、「産・官・学」の連携による「サステイナブル・ケミストリー」の実現のための取り組みや、そこから得られた成果、さらにはさまざまな課題などを、社会の方々に説明するとともに、寄せられたご意見に真摯に耳を傾けて対話を重ねていくコミュニケーションが、社会の中で事業を継続していくうえで大切なことであると考えています。

住友化学のグリーンプロセスとクリーンプロダクト

グリーンプロセス

●気相法カプロラクタムプロセス

これまで、ナイロンの原料となるカプロラクタムの製造においては、大量に硫安を副生していました。気相法を用いたこの新しいプロセスは、硫安を全く副生しません。大幅な原料の削減と製造工程の短縮を可能にしたほか、使用する触媒も安全であるなどのメリットがあります。

●塩酸酸化プロセス

塩素は、苛性ソーダの製造工程で発生する副生成物のため、これまでは苛性ソーダの需要に生産量が左右されていました。しかし、このプロセスでは、他の工程で余っていた塩酸から、安価に塩素をつくることができます。廃棄物の有効利用ができるうえ、塩素の安定供給にもつながります。

また、従来法より大幅な省エネルギーを実現しています。

●プロピレンオキサイド（PO）単産法プロセス

独自に開発したPO単産法プロセスは、副生成物がなく目的の製品だけを生産することができる、コンパクトでエネルギー効率の良いプロセスです。また、高い経済性に加え、従来法で発生していた塩素を含む廃棄物や排水も発生しません。

クリーンプロダクト

●発泡ポリプロピレン樹脂

ポリプロピレン樹脂は、自動車部品等に幅広く使用されていますが、燃費の面から、より一層の軽量化が求められていました。そこで検討されたのが、ポリプロピレン樹脂を発泡させることで軽量化を図ることでした。従来の技術では、ポリプロピレン樹脂の発泡は非常に困難とされていましたが、住友化学は、樹脂の機能を高めるとともに、加工方法を改良し、強度をそこなわずに発泡させることに成功しました。低燃費化を強く志向する自動車分野において、当社の製品が軽量化で貢献しています。なお、この樹脂は、通常のポリプロピレン樹脂と同様、リサイクルも可能です。

自動車ドア

発泡品断面図

●新世代低密度ポリエチレン（EPPE）

住友化学のEPPE（Easy Processing Polyethylene）は、加工のしやすさと強度の高さの両方を実現した、新世代の低密度ポリエチレンです。EPPEは、従来のポリエチレンと比べて、生産や加工の工程で電力消費量が少なくてすみ、また添加剤も不要で生産性も高いため、省エネルギーでクリーンな新規材料として、各種用途への適用が進んでいます。

EPPEを使用したハウス用フィルム

●天敵農薬「ミドリヒメ」

「ミドリヒメ」は、ハモグリミドリヒメコバチの成虫25匹を15mLのプラスチックボトルに入れた、いわゆる天敵農薬のひとつです。ハモグリミドリヒメコバチは、ハモグリバエ類の天敵として知られています。

「ミドリヒメ」は、ハモグリバエ類の幼虫に寄生して体液を摂取し、体内に産卵して死亡させます。孵化した幼虫は、ハモグリバエ類の幼虫の体内で成長し、羽化します。羽化した次世代の成虫は、ふたたび別のハモグリバエ類の幼虫に産卵し、これを繰り返して次々と増殖し、ハモグリバエ類の密度を抑制することで、作物を保護します。

「ミドリヒメ」は、合成農薬では防除困難とされるハモグリバエ類に対し高い防除効果を示すだけでなく、在来種のため、環境（生態系）への負荷が低い製品といえます。

●「住友S-SBR」(溶液重合法スチレン・ブタジエンゴム)

世界的な省資源・環境保全の気運とともに、自動車走行時の省エネルギー化、安全性に対する意識も高まっています。タイヤに求められる性能は年々高度化しています。特に、燃費と安全性の点では、タイヤの路面接地部(タイヤトレッド)の果たす役割は大きく、高度な機能が求められています。

「住友S-SBR」(溶液重合法スチレン・ブタジエンゴム)は、省燃費特性(省エネルギー)とブレーキ性能(安全性)という二律背反する特性を同時に改良できる合成ゴム素材として、タイヤトレッドに用いられています。

「住友S-SBR」(左)と同製品を使用したタイヤ

●光触媒

光触媒は、光のエネルギーを使って安全でクリーンに有害物質を分解します。紫外線や可視光線を吸収して、周囲の揮発性有機化合物を分解し臭いを消したり、汚れを付着しにくくする効果を発揮します。屋外で効果的な紫外光応答型と室内でも有効な可視光応答型光触媒があり、外装建材やカーテン、ブラインドなどに応用されています。当社では、粉末、ゾルタイプ、無機系バインダー入りコーティング剤の3種類の光触媒を販売しています。

光触媒を使用したカーテン

●環境志向型染料「スミフィックス HF」

反応染料は、セルロース系繊維用染料として多く使用されていますが、①染色時に多量の無機塩を使用、②染着率が低いため排水の負荷が大きい、③未固着染料(染着されずに残った染料)を除去するには、長時間をかけて高温で洗浄する必要があり、多大なエネルギーを消費する、といった課題があります。

「スミフィックス HF」は、繊維によくなじみ、染色時の反応も良いため、少ない無機塩量で高い染着率が得られ、排水の負荷を大幅に削減することができます。また、未固着染料は、染色時に比べてその機能が低下するように分子設計されているため、洗浄が容易で、洗浄工程で使用するエネルギー量を削減できることから、環境に優しい染料となっています。

●非散布型農薬「ラノーテープ」

「ラノーテープ」は、農薬を散布せずにテープを設置するだけで害虫防除が可能な製剤です。虫が黄色に誘引される性質を利用したもので、害虫が飛来してテープに触れると効果を発揮する仕組みになっています。

近年、化学的、物理的、生物的および耕種的防除手段を補完的に組み合わせて害虫等を管理する、総合的病害虫・雑草管理(IPM)の推進がクローズアップされています。「黄色」という物理的手段を組み込んだ本製品は、コナジラミに寄生するオンシツツヤコバチのような天敵(生物的防除手段)とも併用でき、IPMに適した製品といえます。

黄色が「ラノーテープ」

●マラリア防圧蚊帳「オリセットネット」

「オリセットネット」はマラリアを媒介する蚊を防除するために、独自技術で防虫剤を練り込んだ蚊帳です。蚊帳を織る糸の合成樹脂から徐々に有効成分がにじみ出し、洗濯しても5年間は効果が持続します。本製品はユニセフ等を通してアフリカを中心に世界的に供給されており、その優れた防除効果と環境への安全性に対して高い評価を得ています。

住友化学のCSR

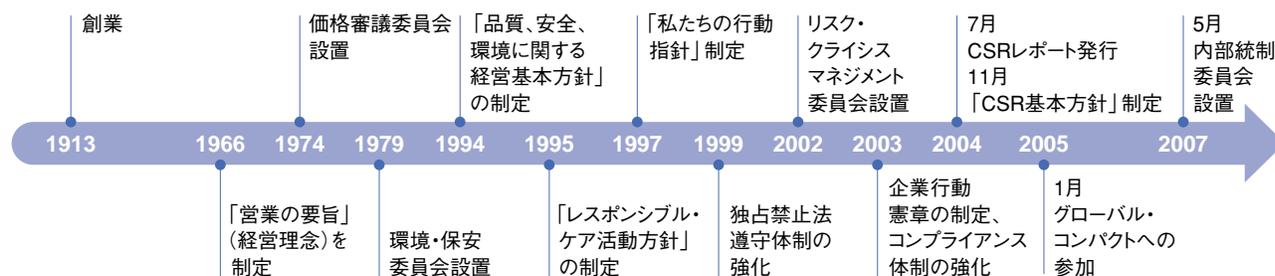
住友化学は、300年以上の歴史をもつ“住友家”の事業に源をもっており、現在もその事業経営の根本精神を継承しています。

住友の事業精神

住友の事業精神
第1条 わが住友の営業は信用を重んじ確実を旨とし、 もってその鞏固隆盛を期すべし。 第2条 わが住友の営業は時勢の変遷、理財の得失を計り、 弛張興廃することあるべしといえども、いやしくも浮利にはしり軽進すべからず。

住友の事業精神にある「信用を重んじ確実を旨とし」とは、取引先の信頼、社会の信頼に応えることを最も大切にするということであり、「浮利にはしり軽進すべからず」とは、目先の利益のみにとらわれることのないようにという、強い戒めです。

このほかにも、成文化はされていませんが、「自利利他公私一如」という言葉があります。住友の事業は、住友自身を利するとともに、国家を利し、かつ社会を利する事業でなければならない、とする考え方を表すもので、“公益との調和”を強く求める言葉です。こうした精神は、当社を含む住友各社へ現在も受け継がれています。

CSRのあゆみ

1913年、愛媛県新居浜の別子銅山で銅の精錬の際に生じる排ガスの中から有害な亜硫酸ガスを除去し、それを原料に肥料を製造したのが住友化学の始まりです。当社は、環境問題の解決を図ると同時に、農業の発展に貢献することを目指す会社としてスタートしました。

1990年代以降、企業の不祥事が多発し、コーポレート・ガバナンスへの関心が高まりました。また、温暖化をはじめとする地球環境問題、さらに経済のグローバル化に伴う差別や不公平にいかに取り組むか、こうした社会的な責任への対応を問われるようになってきました。

当社としても、品質、安全、環境、リスク管理、企業行動などの分野に応じた方針を制定し、取り組みにあたっています。

2004年には、CSR基本方針を制定。2005年1月には、グローバル・コンパクトへの参加を表明しました。

CSR基本方針

住友化学は、事業精神や経営理念、企業行動憲章を踏まえて、CSR基本方針を2004年11月に制定しました。この基本方針のもとで、具体的な活動内容を制定し、取り組みを進めています。

CSR基本方針

住友化学は、これまで世の中になかった新しい有用な技術や製品を生みだし、提供し続けることによって、企業価値を向上させ、人々の豊かなくらしづくりや、私たちの社会や地球環境が抱える問題の解決に貢献してまいります。

そのためには、当社は経済性の追求、環境・安全・品質保証活動・社会的活動のそれぞれにバランスよく取り組み、また株主、社員、取引先、地域社会の方々等、関係するあらゆるステークホルダーの皆様の関心に配慮しながら、CSR活動を推進してまいります。これらの取り組みを通じて、社会の持続可能な発展に大きな役割を果たし、同時に自らも発展を続け、当社が21世紀にめざす姿である「真のグローバル・ケミカルカンパニー」となることを実現したいと思います。

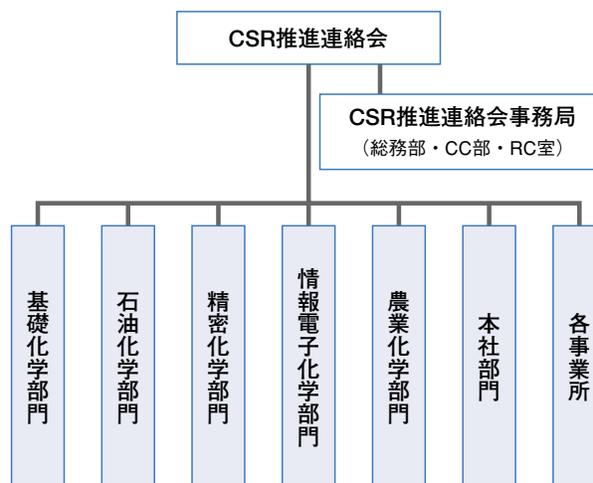
CSR推進連絡会の開催

住友化学では、CSR活動の推進のために、全社を横断した「CSR推進連絡会」を設置しています。この連絡会では、各部門、各事業所から代表を集め、関連業務の連絡・調整、全社のCSR実行計画のとりまとめを行います。この連絡会の事務局は、総務部、コーポレートコミュニケーション(CC)部およびレスポンシブルケア(RC)室が共同で運営しています。

2007年4月に開催されたCSR推進連絡会の場においては、2004年11月に制定されたCSR基本方針に基づき、住友化学グループのCSRの活動を推進するため、2007年度の重点的取り組み課題を策定しました。2007年度は、各部門においてこの課題に基づいた具体的取り組み目標を設定し、CSR活動を実施しています。

CSR推進連絡会では各部門における実施状況を確認し、年1回発行の「CSRレポート」(本誌)としてとりまとめ、社内外にその活動状況を報告していきます。

CSR推進連絡会(2007年4月5日開催)の模様

●構成メンバー図

コーポレート・ガバナンス

概念

住友化学は、変化する社会・経済諸情勢の下において、株主の皆様をはじめとしたさまざまなステークホルダーの利益に適うようにすることが、コーポレート・ガバナンスの基本であると認識しており、その充実に努めてきました。

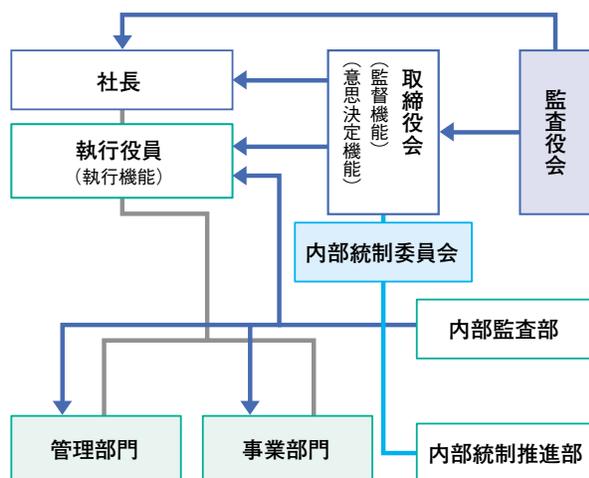
今後も、その充実に向け、重要な意思決定の迅速化・業務執行責任の明確化、コンプライアンス体制および内部監査の充実・強化、タイムリーディスクロージャーの推進に取り組んでいきます。

経営体制

現在の経営体制は、取締役9名と執行役員29名(うち取締役兼務は9名)です。取締役会は、法令、定款および取締役会規程の定めに則り、経営上の重要事項について意志決定するとともに、各取締役の職務の遂行を監視、監督しています。執行役員は、取締役会が決定する経営戦略に基づき、業務を遂行しています。

監査役は5名であり、そのうち3名は社外監査役です。

(2007年7月現在)

●コーポレート・ガバナンス体制図

タイムリーディスクロージャーの体制

専任部署としてコーポレートコミュニケーション部を設置し、株主・機関投資家、報道機関に対して、投資判断に必要な情報を適時、かつ公正公平に継続して提供し、IR・広報活動の強化推進に努めています。

内部統制の体制

2006年5月開催の取締役会において、会社法の規定に基づき、「業務の適正を確保するための体制(いわゆる内部統制システム)」の大綱として、「内部統制システムの整備に係る基本方針」を定めました。

この基本方針に従い、住友化学グループにおける内部統制システムを構築し、業務を適切に遂行するとともに、常に状況の変化に応じてその点検・整備を行っていくため、2007年5月には「内部統制委員会」を設立しました。この委員会の運営は、2007年4月に、当社の内部統制システムの整備・充実を図るための諸施策を立案・推進することを目的として設置した内部統制推進部内にある事務局が行っています。

当社では、「内部統制システム」の整備は組織が健全に維持されるために必要なプロセスであるとともに、業務目的達成のために積極的に活用すべきものであると認識しています。今後とも、その維持・改善に努めます。

内部監査の体制

内部監査は、業務執行部門から独立した専任部署である内部監査部が実施しています。内部監査は、住友化学グループの役員・従業員等の業務遂行において、内部統制が有効に機能しているか、業務が適正かつ妥当に行われているかについて監査を実施しています。また、「グループ内部監査実施委員会」を設置して、グループ会社に対する内部監査の実効性と効率性の向上を図っています。

なお、環境・安全・PL(製品安全)などに関わる事項については、レスポンシブルケア室がレスポンシブル・ケア監査を実施しています。

コンプライアンス

住友化学は、従来より業務の遂行に関して法令や社会規程の遵守を図るとともに、「レスポンシブル・ケア委員会」「独占禁止法遵守委員会」「グループ内部監査委員会」など各種委員会のもと、コンプライアンス経営を推進してきました。

2003年7月には、企業活動における基本的な行動の基準を成文化した「住友化学企業行動憲章」と、その具体的な指針としての「住友化学企業行動マニュアル」を制定し、実施しています。

さらに、連結経営重視の観点から、国内外に事業展開する当社の連結対象のグループ会社に対しても、同様のコンプライアンス体制をとるよう求めています。

住友化学企業行動憲章

住友化学は、コンプライアンスと自己責任に基づいた企業行動を行うことを自らの社会的責任と考え、「住友化学企業行動憲章」を制定しています。

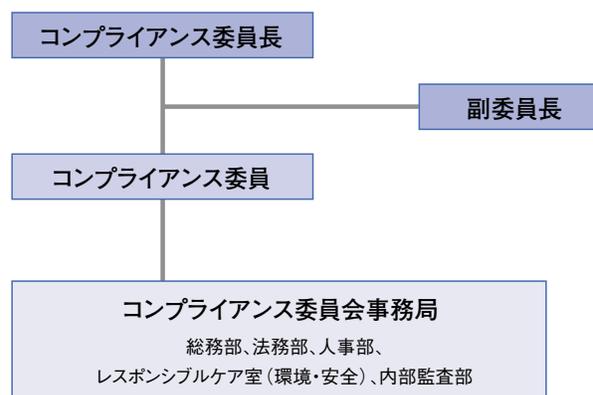
また、この憲章に基づき、①社会との関係、②顧客・取引先・競争社会との関係、③株主・投資家との関係、④社員との関係、⑤会社・会社財産との関係、の各項目について守るべきルールを定めた「住友化学企業行動マニュアル」を制定し、全役員・社員に配布しています。

●住友化学企業行動憲章

1. 住友の事業精神を尊重し、世の中から尊敬される「よき社会人」として行動する。
2. 国内外の法令を守り,会社の規則にしたがって行動する。
3. 社会の発展に幅広く貢献する、有用で安全性に配慮した技術や製品を開発、提供する。
4. 無事故、無災害、加えて、地球環境の保全を目指し、自主的、積極的な取り組みを行う。
5. 公正かつ自由な競争に基づく取引を行う。
6. 健康で明るい職場づくりを心がける。
7. 一人ひとりが、それぞれの分野において、高度な技術と知識をもったプロフェッショナルになるよう、研鑽していく。
8. 株主、取引先、地域社会の方々等、企業をとりまくさまざまな関係者とのコミュニケーションを積極的に行う。
9. 国際社会の一員として、世界各国の文化・慣習を尊重し、その地域の発展に貢献する。
10. 以上の行動指針に基づく事業活動を通じ、会社の健全な発展に努める。

住友化学のコンプライアンス体制と組織

コンプライアンス重視の経営の確実な実践を監督・支援するために、「コンプライアンス委員会」を設置しています。全社の法令遵守を横断的に調査・監督し、必要に応じて改善勧告を求める使命と権限を有します。委員長は、従来から代表権のある取締役が就任しています。

●コンプライアンス委員会

スピークアップ制度

コンプライアンスの違反または違反のおそれがあり、何らかの理由により上司への通常の報告では迅速な問題解決ができない場合や、そのおそれがある場合のために、通報（スピークアップ）制度を設置しています。

通報には、①「コンプライアンス委員会」と②社外弁護士に通報する方法の2通りがあり、通報者が窓口を選ぶことができます。どちらの場合も実際の調査は「コンプライアンス委員会」が行いますが、社外弁護士へ通報した場合は、「コンプライアンス委員会」に通報者の氏名を伏せることができます。

実際に違法・不正行為があり、通報者がその行為に関与していた場合には、通報者も処分を免れませんが、通報した行為そのものによって通報者が解雇、配転、差別などの不利益をこうむることはありません。

本制度があることで違法・不正行為を抑止する効果があるとともに、現実に違法・不正行為がなされた場合には、本制度を通じて事態の迅速な把握と是正を可能にするため、効果的に自浄作用が働くことが期待できます。

国連グローバル・コンパクトの実践

住友化学は、2005年1月に日本の化学会社としては初めて、国際連合のアナン事務総長(当時)が提唱する「グローバル・コンパクト」に参加することを表明しました。当社は、グローバル・コンパクトの10原則を遵守し、国連などの諸機関とネットワークを構築しながら活動の一層の充実を図り、その取り組み状況をこの「CSRレポート」を通じて報告しています。

グローバル・コンパクト10原則

分野	原則	内容
人 権	原則1.	企業はその影響の及ぶ範囲内で国際的に宣言されている人権の擁護を支持し、尊重する。
	原則2.	人権侵害に加担しない。
労 働	原則3.	組合結成の自由と団体交渉の権利を実効あるものにする。
	原則4.	あらゆる形態の強制労働を排除する。
	原則5.	児童労働を実効的に廃止する。
	原則6.	雇用と職業に関する差別を撤廃する。
環 境	原則7.	環境問題の予防的なアプローチを支持する。
	原則8.	環境に関して一層の責任を担うためのイニシアチブをとる。
	原則9.	環境にやさしい技術の開発と普及を促進する。
腐敗防止	原則10.	強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するために取り組む。

THE GLOBAL COMPACT

COLUMN

WBCSDの取り組みへの積極的な参画

レスポンシブルケア室　主幹
(WBCSD リエゾン・デジグネイト)
奥村 彰

住友化学は、2006年4月に「WBCSD※(持続可能な発展のための世界経済人会議)」に加盟し、世界の持続可能な発展の実現に向けて「経済成長」「環境保全」「社会的責任」の調和を図るため、活発な議論を展開して、さまざまな具体的取り組みに着手しています。なかでも、「地球温暖化問題(エネルギーと気候)」については、世界共通の喫緊の課題として重点活動テーマに取り上げ、さまざまな場で議論を深め、必要な提言を行っています。

また、WBCSDでは、産業別プロジェクトの活動も取り組みの大きな柱になっています。ここでは、各産業別に将来の持続可能な社会の構築に向けて各産業界が果たすべき役割や課題を明確にし、その達成に向けた具体的な対応をスタートさせています。当社は世界の化学企業11社と共同で、化学産業のプロジェクトの取り組みを開始したところです。現在は、スケジュール管理を含めて、具体的なロードマップづくりの作業を進めています。プロジェクトの達成は、2012年前後を見込んでいます。

※ WBCSD(World Business Council for Sustainable Development):持続可能な発展の実現を目指す国際的企業190社の連合体。本部はジュネーブ。

2006年度のCSR活動について

住友化学は、中期的な重点取り組み課題に基づき、2006年度のCSR活動を実施してきました。

経済面については、積極的な投資によって事業拡大が実現しました。2004〜2006年度の中期経営計画は、売上高、利益等の業績目標を1年前倒しで達成することができました。

レスポンシブル・ケア活動の面については、事業活動に伴う環境負荷を削減するために化学物質のリスク評価を行い、この結果に基づき必要な対策を実施し、環境負荷を低減しました。また、製品の研究開発から使用、廃棄にいたるまでのライフサイクルを通じた環境保全や安全性確保のために、環境・安全に関する技術のさらなる向上にも努めました。無事故・無災害の達成については、残念ながら、従業員の休業災害が1件、協力会社社員の休業災害が2件という結果となりました。

社会面については、業務の遂行に関して法令や社内規定の遵守を図るとともに、内部統制体制の準備対応等を通じて、コンプライアンスの一層の徹底に努めました。その他、近隣小学校への出前授業の実施や地域スポーツ大会の後援、「オリセットネット」を通じたマラリア撲滅への支援、NPOとの協働でのアフリカ学校建設などを行い、社会貢献活動の充実化を図りました。さらに、CSRレポート・株主報告書を通じての情報発信や工場見学・説明会・懇談会を開催することで、関係するさまざまなステークホルダーの皆様との対話を促進しました。

2006年度までの中期的な重点取り組み課題

【社会】
- ●コンプライアンスの徹底
- ●社会貢献活動の充実
- ●グローバルな視点からのステークホルダーとの対話

【レスポンシブル・ケア】
- ●無事故・無災害の達成
- ●環境負荷の評価と低減
- ●環境・安全に関する技術の向上

【経済】
- ●高収益会社への成長

2007年度のCSR活動重点取り組み課題

当社では、2006年度までの中期的な重点取り組み課題を見直し、2007年4月に開催された「CSR推進連絡会」で、2007年度の重点的取り組み課題を決定しました。この課題に基づき、具体的な取り組み目標を作成し、1年間のCSR活動を実施していきます。2007年度のCSR活動重点取り組み課題として、7分野を設定しました。

CSR活動の一層の浸透・向上を図る

CSR推進連絡会などを通じてCSR活動の認識統一を図り、各部署がそれぞれにCSR活動を実施・推進していきます。

新中期経営計画に基づき、年度予算の達成を目指す

グローバルカンパニーとしてのさらなる飛躍のため、新中期経営計画に沿った年度予算達成を目指します。

2007年度 RC活動の主要目標の完遂

取り組みの視点を明確化させたうえで、年度ごとに主要なRC活動の目標(詳細はP29〜30に記載)を設定し、その目標を完遂させます。

CSR調達の充実

諸規則類にCSR調達を加え、取引先とともにCSR調達を実施していきます。

内部統制の充実

「内部統制システムの整備に係る基本方針」に従い、当社および当社グループにおける内部統制システムを構築し、業務を適切に遂行していきます。

社内外のステークホルダーとの対話等促進

CSRレポート、工場見学、説明会などを通じて、顧客、消費者、取引先、株主、社員、地域住民、NGO、行政、マスコミ等のさまざまなステークホルダーとの対話を促進します。

バランスの取れた社会貢献の継続推進

世界に事業を展開する企業としてのグローバルな視点を踏まえ、住友化学グループらしい社会貢献活動を継続推進していきます。

2006年度ハイライト

アフリカに健康と教育を　― 国連「ミレニアム開発目標」への取り組み ―

●マラリア撲滅運動への参画

「オリセットネット」約33万張りを寄付

住友化学は、米国の非営利団体「ミレニアム・プロミス」に対し、2006年4月から、マラリアを予防するための蚊帳「オリセットネット」の寄付を開始し、2006年度中に約33万張りを提供しました。

「ミレニアム・プロミス」は、「ミレニアム開発目標」に掲げられた極度の貧困の撲滅を目指して米国で組織され、アフリカの中でも特に貧困が深刻な112の村をモデル地域として選定し、農業技術、食料、教育、医療等の支援を行う"ミレニアムビレッジ"プロジェクトや、マラリア対策として「オリセットネット」の配布、医薬品の供与等を行うプロジェクトに取り組んでいます。

タンザニアの「オリセットネット」工場

ミレニアム開発目標
(Millennium Development Goals：MDGs)

国際連合が2000年9月に採択した国連ミレニアム宣言に基づき、貧困、教育、環境、人権など8つのテーマについて、達成すべき目標とアクションプランを定めたもの。

人類が2015年までに達成すべき目標

1：極度の貧困と飢餓の撲滅
2：初等教育の完全普及の達成
3：ジェンダー平等推進と女性の地位向上
4：乳幼児死亡率の削減
5：妊産婦の健康の改善
6：HIV／エイズ、マラリア、その他の疾病の蔓延の防止
7：環境の持続可能性確保
8：開発のためのグローバルなパートナーシップの推進

「オリセットネット」は、耐久性に優れ、洗濯しても5年以上効果が持続する点が「ミレニアム・プロミス」から高く評価されており、50万人以上の人々をマラリアから救うことができると期待されています。

当社は今後も、関係諸機関との連携を図りながら、CSR活動の一環として、「オリセットネット」を通じアフリカの貧困撲滅への取り組みを支援していきます。

日本企業として初めて、三大感染症世界ビジネス連盟(GBC)に参加

住友化学は、2007年2月、「GBC※(三大感染症世界ビジネス連盟)」に、日本企業として初めて参加しました。GBCは、2001年に設立され、企業の独自技術やノウハウの活用を通じて、三大感染症であるエイズ、結核、マラリアの撲滅に取り組む非営利団体で、現在は欧米企業を中心に約220社が参加しています。

当社は、マラリア予防に効果のある「オリセットネット」を、UNICEF(国連児童基金)、WHO(世界保健機関)等の国際機関を通じて、アフリカを中心とする50カ国以上の国々に供給しています。増大する需要に応じるため、2003年度にタンザニアのA to Z Texitile Mills社に、技術を無償で供与して現地での量産体制を整えたほか、2005年度からは中国、ベトナム等の生産拠点も拡充して、大幅な生産能力の増強を図っています。今後は、GBCのサポートも得て、参加企業やその他の関係先機関とも連携を図りながら、取り組みをより充実させていきます。

※ GBC：Global Business Coalition on HIV／AIDS, Tuberculosis and Malaria)

●アフリカ教育支援プロジェクトの推進

「オリセットネット」の収益の一部を学校建設に

疫病とともに、アフリカが持続的に発展していくためのネックとなっているのが、不十分な教育環境です。財政的に厳しいアフリカ各国では学校が足りず、多くの子供が炎天下や土ぼこりの舞う屋外、あるいは狭い教室で授業を受けています。授業に集中できない環境にあるため、学力も低下しがちです。

住友化学ではこうした教育の現状を踏まえ、「オリセットネット」による収益の一部を使って学校建設に取り組んでい

ます。現在、NPO法人「ワールド・ビジョン・ジャパン」と連携したプロジェクトが進行中で、2006年9月にはケニアに小学校女子寮を、また同年12月にはタンザニアに小学校を1校完成させました。2007年7月現在、エチオピアに小・中学校の校舎(2棟8教室)を建設中です。

タンザニアに建設した学校

●「オリセットネット」関連での顕彰

「オリセットネット」が「The Tech Museum Awards」を受賞

住友化学は、「オリセットネット」の開発で、「The Tech Museum Awards※」に選ばれ、その授賞式が、2006年11月、米国のサンノゼで行われました。

同賞は、人類が直面している数々の問題の解決に貢献し、持続的恩恵を与える技術を顕彰することを目的として創設されたもので、「環境」「経済開発」「教育」「健康」「平等」の分野から、1分野につき5つの受賞者が選ばれ、さらにそのなかからそれぞれの最優秀受賞者が選定されます。今年は、98カ国から計951の応募があり、当社は「健康」分野で最優秀賞を受賞しました。

受賞風景

※ The Tech Museum Awards：サンノゼ市の科学技術博物館「The Tech Museum of Innovation」が運営する表彰プログラム。米国アプライドマテリアルズ社、国連大学アメリカ協会、国連開発計画、世界銀行などがスポンサーやパートナーを務める。「環境」「経済開発」「教育」「健康」「平等」のテーマは、ミレニアムプロジェクトが取り組む平和と安全、地球的規模の問題を踏まえ、ミレニアム開発目標の15の“グローバルチャレンジ”に基づき設定。

アフリカ支援で「朝日企業市民賞」を受賞

住友化学は、“「オリセットネット」を通じたアフリカ支援”で、第3回「朝日企業市民賞」(朝日新聞社主催)を受賞し、2006年10月、東京・丸の内の銀行倶楽部で授賞式が行われました。

この賞は、CSRへの関心が高まる中、より良き企業市民としてのあり方を考え、社会貢献活動に努め、成果をあげている企業を顕彰するために、朝日新聞社が2004年に創設したものです。

授賞式であいさつする米倉社長

グローバルカンパニーとしてのさらなる飛躍　―サウジアラビア「ラービグ計画」―

プラント建設工事が順調に推移、2008年秋には生産設備が稼働

住友化学は、2005年、サウジアラビアン・オイル・カンパニー(サウジ・アラムコ社)と折半出資の合弁会社ラービグ・リファイニング・アンド・ペトロケミカル・カンパニー(ペトロ・ラービグ社)を設立し、世界最大級の石油精製と石油化学との統合コンプレックス事業計画「ラービグ計画」を推進しています。同計画は、サウジ・アラムコ社がサウジアラビア紅海沿岸のラービグに所有する日量40万バレルの原油処理能力を持つ製油所に、流動接触分解装置をはじめとした石油精製2次処理設備を新設し、ガソリンやプロピレンを新たに生産するとともに、エタンクラッカーによりエチレンを生産、さらには、それらを使った石化誘導品の生産プラントを新設するものです。

現地ラービグでは、現在、順調にプラント建設工事が進捗し、日毎にダイナミックな姿を現わしつつあります。

一方で、操業開始に向けた体制づくりについては、サウジアラビア国内にとどまらず広く各国から、将来の運転を担う石油化学や石油精製の運転経験者、サウジアラビア国内の新卒者等の採用活動を進めています。また、操業開始までに必要な運転技術、ノウハウ習得のため、当社千葉工場等において、エンジニアや運転監督者等の研修を実施する等、プラントのスタートに向けた準備が本格化しています。2008年の主要設備のスタートに先立ち、用役設備が2007年内に順次スタートしていく予定です。

本計画は、川下産業の発展などを伴って、サウジアラビアの産業の高度化や多様化、雇用の創出に貢献し、同国経済の持続的な発展に資するとともに、日本とサウジアラビア両国の関係をさらに緊密化させる一助となることが強く期待されています。

COLUMN

サウジ・アラムコ社およびペトロ・ラービグ社からの研修生の受け入れ

千葉工場・研究所では、2008年秋のラービグでの操業に向けて、2006年1月から、サウジ・アラムコ社や同社との現地合弁会社であるペトロ・ラービグ社の研修生の受け入れを開始し、エンジニアや運転監督者などの研修を行っています。研修は、日本の生活習慣、簡単な日本語等の紹介を行うガイダンスから始まり、石油化学の概要に関する講義、プラント見学、各プラントに分かれての製造プロセス・設備・運転条件等に関する講義など、実際の現場やフロー・機器を確認しながら進められます。

来日当初は、日本までの約24時間の長旅や自国とは異なる環境での生活から、若干疲れを見せる研修生もいますが、研修が始まると真剣な眼差しで講師の説明に聞き入り、熱心にメモを取って積極的に質問するなど、非常に意欲的に取り組んでいます。

一方、講師を務める千葉工場・研究所のスタッフは、「ラービグ計画」を成功させるという共通目標を持つパートナーとして、最善の研修環境を提供し、研修生が所期の目的を達成できるよう、最大限のサポートを行っています。

千葉工場・研究所では、2007年10月までに約130名の研修生を受け入れる予定です。

熱心に取り組む研修生(右から2、3人目)

サステイナブル・ケミストリーの推進　— グリーンプロセスの顕彰と活用 —

“プロピレンオキサイド新製法の開発と工業化”が日本化学会「化学技術賞」を受賞

住友化学の“プロピレンオキサイド新製法の開発と工業化”が、社団法人日本化学会の「平成18年度化学技術賞」を受賞し、2007年3月、授賞式が関西大学において行われました。

プロピレンオキサイドは、従来、塩素を用いる単産法やスチレンモノマーを併産する併産法などの製法で生産されており、塩素化合物が副生される問題や、併産品の市況に左右される問題などがありました。新プロセスは、クメンを循環使用するという新しい考え方により、副生物や併産品を生じることなくプロピレンオキサイドだけを生産することができるとともに、高性能触媒により、高い製品収率を達成しています。さらに、各工程の反応熱を回収して有効活用するなど、省資源・省エネルギーを実現するグリーンプロセスにもなっています。

新製法によるプラントは、千葉工場で2003年に商業運転を開始して以降、順調な稼動を続けており、現在、「ラービグ計画」におけるプロピレンオキサイドの製造設備についても、同製法によるプラントの建設を進めています。

大河内記念生産賞を受賞

2007年3月、東京・丸の内の日本工業倶楽部会館で「第53回大河内記念賞」の授賞式が行われ、住友化学は、ナイロン6の原料であるカプロラクタムの製造に関する「硫安フリーのカプロラクタムプロセスの開発とその工業化」で、生産賞を受賞しました。

※ 大河内記念賞：元理化学研究所所長の大河内正敏博士（1878～1952）の功績を記念し、生産のための科学技術の振興を目的に、生産工学・生産技術分野の研究開発で優れた業績をあげた研究者・企業を表彰するもの。設立は1954年。

「塩酸酸化プロセス」の技術供与を実施

住友化学は、2006年6月、塩酸酸化プロセスを三菱化学株式会社に技術供与しました。

このプロセスは、ウレタンなど塩素を原料とする製造工程において副生する塩化水素を、当社が自社開発した高活性酸化触媒を用いて効率的に塩素に転換する技術です。省エネルギーで環境に負荷をかけないプロセスとして、2005年にグリーン・サステイナブル ケミストリーネットワーク※主催の「グリーン・サステイナブル ケミストリー賞」を受賞するなど、国内外から注目を集めています。

当社はすでに、2002年に本プロセスの技術供与を行っており、今回で2回目の実施となります。

※ グリーン・サステイナブル ケミストリーネットワーク（GSCN）：社団法人日本化学工業協会など22団体で構成するグリーンケミストリーを推進する連合体。

塩酸酸化の試験製造設備（愛媛工場）

適正な化学物質管理の推進

総合化学メーカーとして初の「PRTR大賞」を受賞

2007年2月、住友化学は、総合化学メーカーとして初めて、社団法人環境情報科学センター主催（後援／経済産業省、環境省ほか）の「PRTR大賞2006」を受賞しました。

この賞は、PRTR制度※の趣旨を理解し、率先して化学物質管理を行い、市民の理解を得るためのコミュニケーションを積極的に実践している企業・事業所を顕彰するために、「社団法人環境情報科学センター」が創設した表彰制度で、今年が第3回目の開催となります。

今回は20件の応募の中から、選考委員による第1次審査（書類審査）、第2次審査（ヒアリング・書類調査）によって当社を含む4社が大賞候補に選ばれ、東京グリーンパレス（東京・千代田区）で開催された大賞選考会で、最終プレゼンテーションを実施後、選考委員と会場審査員の投票によって、大賞1社が決められたものです。

当社の大賞受賞は、「全社をあげてリスクベースに基づく化学物質管理が徹底され、かつ具体的な取り組み計画の策定とその実践がなされている。加えて各工場が創意と主体性をもって、地域性なども加味しながら、多様なリスクコミュニケーションを積極的に推進している」ことが高く評価されたものです。大賞選考会の表彰式では、安井 至選考委員長（国際連合大学副学長）から、「住友化学の化学物質管理の取り組みはまさに王道そのもの。他社の範となる」とのコメントをいただきました。

※ PRTR（Pollutant Release and Transfer Register）制度：さまざまな排出源から環境中へ排出または移動される化学物質の登録制度

危険性体感教育の刷新

「火災爆発体感研修」がスタート

住友化学は、これまで工場の運転員の一部を対象に、愛媛工場で実施していた火災や爆発に対する危険性体感教育を刷新し、2007年1月から、新しく「火災爆発体感研修」としてスタートさせました。この研修は、全社の生産部門と研究部門の核となる技術者を対象に、社内指針の事前学習と研修（体感実験とスクーリング）、事後レポートを組み合わせることによって社内の各種防災指針類を体得させ、各職場に潜む潜在危険の発見能力と対処能力を同時に養うことで、事故・トラブルの発生を未然に防ぐことを目的としています。体感実験は全部で12項目あり、混合危険、静電気、ガス・粉じん爆発、着火燃焼性、熱安定性など、幅広いテーマから選定されています。体感実験教材とスクーリング教材の開発は、生産技術センター安全工学研究室の技術者が担当し、住友化学の独自プロセスの実情に即した内容となっています。

粉じん爆発実験

液体移し替え作業中の漏斗の電位測定

レスポンシブル・ケアにかかわる顕彰

●安全にかかわる顕彰

「平成18年度中央労働災害防止協会会長賞」を受賞

住友化学は、2006年9月に新潟県で開催された中央労働災害防止協会主催の「第65回全国産業安全衛生大会2006in新潟」で、「平成18年度中央労働災害防止協会会長賞」を受賞しました。

この賞は、産業安全および労働安全の推進向上に努め、著しい成果を収めるとともに、広く地域または業界に対してその普及啓発に尽くし、顕著な功績をあげた企業等に贈られるものです。

第30回日化協・JRCC「安全努力賞」を受賞

住友化学筑波研究所は、2006年5月、第30回日化協・JRCC「安全努力賞」を受賞しました。

この賞は、日本化学工業協会(日化協)と日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)が、化学業界における自主的な保安・安全衛生推進の一環として、優れた活動を実施している模範的な事業所を表彰するもので、今回の受賞は、筑波研究所の無災害記録時間や災害防止への取り組み、努力などが認められたものです。

●海外のRC活動にかかわる顕彰

PCSが2006年度レスポンシブル・ケア4部門で金賞を受賞

PCS(Petrochemical Corporation of Singapore (Pte) Ltd.)は、シンガポール化学工業協会(SCIC)が主催する「2006年度レスポンシブル・ケア賞」の6部門中4部門(物流、労働安全衛生、環境保護、プロセス安全)で金賞を受賞しました。その表彰式が、2007年3月、シンガポールのGan大臣(教育労働担当)ほか370名以上の参加者を集めて開催されました。同賞は、SCICが中心となって進めているRC活動に顕著な貢献と業績を納めた企業と個人を表彰する制度で、2001年度から毎年行われているものです。レスポンシブル・ケア賞には、前述の4部門のほかに、地域社会との協調、製品責任の2部門があり、延べ56社(1社で複数の表彰を受ける企業が多い)が表彰されました。

●省エネルギーにかかわる顕彰

富士石油袖ケ浦精油所との低位エクセルギー利用システムで「資源エネルギー庁長官賞」を受賞

住友化学、富士石油株式会社、千代田化工建設株式会社の3社は、企業間の垣根を越えた省エネ共同事業で、社団法人日本機械工業連合会が実施する平成18年度優秀省エネルギー機器表彰のうち、「資源エネルギー庁長官賞」を受賞し、2007年2月、ホテルグランドパレス(東京・千代田区)において授賞式が行われました。

この事業は、住友化学千葉工場と富士石油袖ケ浦精油所の低位エクセルギー(低温排熱)を、従来の利用限界を超えてさらに幅広く共有・利用することを目的としたもので、①複数工場間エネルギー共有設備、②統合エネルギー監視、③低位熱発電の3つのシステムから構成されています。これらによる、省エネルギー量は、原油換算量で年間10,700kL、CO_2削減量は年間28,000トンになります。

2006年度の主な実績

社会
コンプライアンスの徹底
●コンプライアンス・内部統制体制の徹底・構築 日本版SOX法対応 環境会計適応状況の社外動向把握 「知的財産状況確認制度」(仮称)制定の検討
●情報セキュリティの構築 セキュリティ対策のリスク評価、必要な対策実施など
社会貢献活動の充実
●各種団体との協働 農薬工業会を通じ、農薬の安全性・有用性等に関するセミナー開催 NPO法人「ワールド・ビジョン・ジャパン」との共同支援活動継続(→P15) プラスチック処理促進協会を通じての啓発活動実施 海外技術者研修協会、国際研修協力機構を通じた中国からの研修生の受け入れ 駐日大韓民国大使館韓国文化院主催「韓国衣装展」支援(→P64) 地域自治体主催のお祭りなどへの参加
●シンガポール共和国政府の「パブリック・サービス・スター賞」受賞 シンガポールの経済発展に最も貢献した経営者として、米倉社長がシンガポール共和国政府の「パブリック・サービス・スター2006」賞を受賞(→P64)
●地域社会への教育支援 発明発見クラブ、理科教室などの実施(→P63) 中・高校生などインターンシップ生の受け入れ(→P63) 小学校への電子天秤、モニター用鯉の寄贈など
●スポーツ等の振興支援 少年野球大会、少年バレーボール大会等の開催支援 「日本障害者卓球選手権大会」の運営支援(→P62) 地域スポーツ団体へのグランド開放(→P62)
●地域産業・学術振興支援 東京大学寄附講座(俯瞰環境工学)実施 お茶の水女子大学ライフワールド・ウォッチセンター主催の「化学物質総合評価管理学群講座」への講師の派遣(4講師) 東京大学AGS(Alliance for Global Sustainability)への参加 「GSC(Green Sustainable Chemistry)第1回アジア・オセアニア国際シンポジウム」開催のサポート 国家プロジェクト(NEDO事業):トキシゲノミクスⅡ、光触媒の安全性評価への参加 東予産業創造センター「製造中核人材育成事業計画」へ参画 えひめ産業振興財団「ジュニアアドベンチャー選手権(研究プラン審査)」への審査員派遣 新居浜高専「地域連携プロジェクト型ものづくり活動」への協力 文化講演会の実施・講演会等への講師派遣
●寄付・支援活動 「オリセットネット」事業の収益金の一部を使ってケニアやタンザニアに小学校の校舎などを建設(→P15) ベトナム診療所改築事業への支援(→P64) 米国ハリケーン「カトリーナ」被害への義援金支援(→P65) 中国・ハンガリーへの奨学金制度の設立(→P65) 「市民風力発電おおま」へ寄付

●地域環境の保全
事業所周辺地域の清掃（→P62）

ステークホルダーとの対話

●CSRに関する教育・研修の実施
CSR推進連絡会の実施
国連グローバル・コンパクト会議への出席
「グローバル・マネージャーズ・ミーティング」や新入社員研修でのCSR教育の実施
「グローバルリーダー研修」の実施（→P58）
「グループ会社社長懇談会」・各種グループ会社情報交換会の実施

●CSR情報の発信
株主総会、株主に配付する報告書、CSRレポートによる広報活動の実施
各事業所の「環境・安全レポート」の発行・配布
地域広報紙の発行（新聞折込）
愛媛工場歴史資料館を通じた情報発信
展示会等への参加（「メッセナゴヤ2006環境展」「愛媛県ビジネスマッチング2006」「東えひめ機械産業フォーラム」など）
社報によるCSR活動の紹介

●マラリア対策活動全般
アフリカ支援に関して「第3回朝日企業市民賞」を受賞（→P16）
新聞広告によるアフリカ支援に関する取り組み紹介
外務省、JETRO、世界基金支援日本委員会等の外部機関の活動への協力
「GBC（三大感染症世界ビジネス連盟）」に参加（→P15）

●工場見学・説明会・懇談会等の開催
各工場での見学会を実施（→P62）
レスポンシブル・ケア活動の説明会など、地域との懇談会を実施
環境モニター会議・RCミニ集会（→P66）

レスポンシブル・ケア

●化学物質やプロセス・プラントのリスク評価に基づく安全管理の強化・徹底と一層の安全性の確保（→P47）
●住友化学国内グループ各社とともに「環境保全共有化目標の達成」に向け、計画的な諸施策を実施（→P28）
●海外グループ会社とのレスポンシブル・ケアに関する情報・意見交換会「第1回RCグローバルミーティング」を開催（→P26）
●重大な品質問題発生防止に向けた基本対策をさらに充実させ、製品の品質リスクマネジメントを強化（→P52）
●原材料の購買に関するグローバルなCSR調達の実現に向けて社内の体制を整備（2007年4月から具体的な運用を開始）（→P56）
●（社）環境情報科学センターが主催する「第3回企業における化学物質管理とリスクコミュニケーションに関する表彰制度（PRTR大賞2006）」で、総合化学メーカーとしてかつ企業単位として初めての「PRTR大賞」を受賞（→P19）
●中央労働災害防止協会主催の「第65回全国産業安全衛生大会2006」で、「平成18年度中央労働災害防止協会会長賞」を受賞（→P20）

経済

●中期経営計画（2004〜2006年度）の業績目標を1年前倒しで達成
●「オリセットネット」の現地での委託生産、製造拡大に伴い、タンザニア、中国、ベトナムでの雇用を創出

レスポンシブル・ケア活動

レスポンシブル・ケア(RC)活動とは、製品の全ライフサイクルにわたって「環境・安全・健康・品質」を確保し、対話を通じて社会からの信頼を深めていく、事業者による自主的活動です。

対談：化学物質管理の現状と課題

株式会社環境情報コミュニケーションズ社長の大歳幸男氏と住友化学理事の塩崎保美が「化学物質管理とリスクコミュニケーション」の重要性などについて語りました。

住友化学の化学物質管理とリスクコミュニケーション

大歳：「PRTR大賞」を受賞されましたが、化学物質管理について、住友化学ではどのような点に気をつけて取り組んでいますか。

塩崎：リスクに基づく自主管理が非常に大事だと考えており、リスクが高いと判断されるものから優先順位をつけて対応しています。困難なこともありますが、チャレンジのために高い目標を立てています。

大歳：PRTRのデータをもとにリスク評価をしてほしいというのが「PRTR大賞」の主催者側（環境情報科学センター）の願いだったのですが、実際にやっている企業は少ない。しかし、住友化学はリスク評価をきちんとして対策をとるべき物質を選んでおり、非常にお手本になります。

塩崎：化学物質の管理は、従来はハザードがベースでしたが、私どもはリスクに基づいてやるべきだと考えています※。当社では、そうしたリスク管理のために、有害性・危険性のそれぞれの分野ごとに、生物環境科学研究所や生産技術センターなどの専門家による支援体制を構築しています。

大歳：リスクコミュニケーションについては、どのようにしているのでしょうか。

塩崎：リスクコミュニケーションの実施を全社方針として打ち出すことが大事だと思います。各工場にはそれぞれ歴史もあり、置かれた環境も違います。リスクコミュニケーションの推進という本社方針を踏まえ、工場それぞれが、自らの「創意と主体性」を重視し、かつ「地域性やロケーション」を考慮したオリジナリティーのある取り組みを展開しています。

大歳：本社がやるべきことの見極めは難しいのではないでしょうか。

塩崎：本社の大きな責務は、まず方針をきちんと決めることだと思います。私どもは、定期的に全社レスポンシブル・ケア委員会を開催し、工場長、各部門長の参加のもと、中期や年度の方針を立てます。その中でリスクコミュニケーションの実施計画を決定します。事業所のリスクコミュニケーション担当者がやりやすい環境をつくるわけです。それが本社の重要な役割の一つです。もう一つは、色々な情報を本社で吸い上げて、良い情報を各事業所に流すことです。各事業所のリスクコミュニケーションのレベルを上げていくのも、本社の役割と認識しています。

大歳：本社がパターンを決めるのではなく、地域の事情に合ったやり方で実施して、その成果を共有する、という流れがうまく動いているという感じですね。

塩崎：本社の方針を、工場の担当者にもしっかりと理解してもらうことがとても大事なことです。各工場のスタッフが集まる会議などではその取り組み内容について具体的にディスカッションをして、お互いが刺激を受け、良いところを吸収しています。それが社員のやる気を引き出し、その成果をトップにも報告する。それがまた、さらなるやる気を引き出すことにつながります。

大歳：こういう活動を一つの手本としてPRしていきたいですね。化学業界全体のレベルが上がるという観点からみて、非常に良いことだと思います。

※ リスクとハザード：リスクは危険性のあるものに暴露・接触した際の危険性。ハザードは「物」固有の危険性。リスクによる管理では、ハザードのあるものに接触する程度を少なくすることで、全体的な危険を低減します。

パーセプション（認知）を変えていくことの重要性

大歳：リスクというのは、ハザードに暴露量を勘案して考えるものだ、というのが専門家の説明ですね。確かにそうですが、一般の人、特にリスクを受ける住民にとっては、欠けているものがもう一つある。「パーセプション」いわゆる「認知」の部分があまり議論されていないのではないでしょうか。同じリスクでも、信頼できない企業のリスクは大きく感じてしまう。ところが信用できる企業なら、この程度のリスクは大丈夫だろう、受け入れよう、というパーセプションの違いがあると思うのです。私はパーセプションを変えていくファクターはコミュニケーションだと思っています。つまり、企業側がオープンにし、住民と信頼関係を築いていると、同じリスクであっても住民の理解を得られやすくなる。企業はどこまでリスクを減らしたらいいのだろうという泥沼に入らなくてすむ。そこがレスポンシブル・ケアの重要な仕事なのだと思います。

塩崎：そうした考えはよく理解できます。市民の方々との間で、私どもが最初に突き当る問題の一つは「ゼロリスク」です。これが非常に難しい。科学的根拠に基づいた確かな内容について、根気よく、繰り返し住民の方々とコミュニケーションを深めていくことで、リスクという考え方を正しく理解してもらうと同時に、パーセプションを変えていければと思います。

REACH規制とこれからの化学物質管理

大歳：「REACH（新欧州化学物質規制）」のように、世界的に化学物質管理の重要性がいわれ、さまざまな政策が現実に動いています。住友化学の場合はどのように考えていますか。

塩崎：世界的な動きに対しては、世界化学工業協会の各種検討への委員派遣や「WBCSD」へも参画しています。国内では「JAMP（アーティクルマネジメント推進協議会）」へも設立時から積極的に参画しています。一方で、ビジネスの面でも規制強化の流れを前向きに捉えていきたいと考えています。

大歳：「REACH」の課題の一つとして、サプライチェーンの管理・情報伝達があります。住友化学ではどのようにお考えでしょうか。

塩崎：これが最も難しい部分です。化学物質の管理についてはお客様の協力が不可欠で、お客様からさまざまなデータをいただかなければならないのです。「REACH」の問題は素材産業の問題だけではなく、お客様の問題でもあるのですよ、という話をさせていただいています。お客様の理解もまずまず得られつつあるという感触です。

大歳：「REACH」がスタートして、サプライチェーンに対しても川上の各企業がリスク評価なり管理を教えていくという動機づけができていきますね。一方で、私は、今後の課題はトレーサビリティだと思います。たとえば有害物質が製品に入っているとして、懸念のある物質が何千もあると、それをすべて分析することはできない。入っていないことを自己適合宣言しなければならない。そのためのベースになるのがトレーサビリティです。PRTRのデータや購入している化学物質、出荷しているものなどをすべてデータベースに入れていくというのが、トレーサビリティの根本になる重要な部分なのではないかと思います。

塩崎：国内では「JAMP」が一つの契機になると思います。利害関係者に理解してもらうためにどういうデータが必要になってくるか、それを議論してお互いにベストの方向を見つけていくことになります。そのために、社内でもグローバルなデータベースを構築していきたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

住友化学株式会社
理事（兼 レスポンシブルケア室部長） 塩崎保美

株式会社環境情報コミュニケーションズ
社長 大歳幸男氏

レスポンシブル・ケア　マネジメント

住友化学では、製品の全ライフサイクルにわたって、「安全・環境・品質・健康」を確保し、対話を通じて社会からの信頼を得る「レスポンシブル・ケア」の考え方のもと、マネジメント体制を構築し、活動しています。

グループ会社と一体化したレスポンシブル・ケア活動の推進

安全、環境、品質に関する基本方針

住友化学は、あらゆる事業活動において、安全、環境、品質に関して最優先に取り組むべき事項を、「安全、環境、品質に関する基本方針」として定め、当社全部門、全従業員はもとより、グループ会社にもこの方針を伝達し、グループをあげて周知徹底を図っています。

レスポンシブル・ケア活動方針

住友化学は、「安全、環境、品質に関する基本方針」に基づき「レスポンシブル・ケア活動方針」を定め、レスポンシブル・ケア活動に関して、重点的に取り組むべき事項を明確にしています。

本活動方針は、グループ会社にも周知し、グループ会社では当社の取り組みに準じた活動方針をそれぞれ制定するなど、グループ一体となったレスポンシブル・ケア活動を展開しています。

「レスポンシブル・ケア活動方針」は、「安全、環境、品質に関する基本方針」とあわせて、全従業員に手帳サイズの大きさのポケット版資料として配布され、全従業員はこれらの内容を認識し、法を遵守して、常に改善に努めるようにしています。

レスポンシブル・ケア活動体制

レスポンシブル・ケアを長期的視野から総合的かつ効率的に推進するため、「レスポンシブル・ケア委員会（RC委員会）」を設置しています。「RC委員会」は、レスポンシブル・ケア委員長のもとに、社内の事業部門を統括する役員、管理部門（総務、法務、人事、コーポレートコミュニケーション、技術・経営企画、経理、購買物流、レスポンシブルケア）の統括・担当役員ならびに各工場の工場長から構成されています。

安全、環境、品質に関する基本方針

改訂2006年2月8日
（制定1994年4月1日）

当社は、住友の事業精神にのっとり、人類生存の基盤を支え、社会の発展に幅広く貢献する製品を開発、生産、供給することを使命とし、「安全をすべてに優先させる」ことを基本に、「無事故無災害」、「顧客重視」、「社会との共存共栄」を経営の基本理念として活動している。

この理念に基づいて、当社は研究開発、生産、物流、販売など事業活動のあらゆる段階において、安全、環境、品質に関し以下の事項を最優先事項として取り組む。

1. 無事故・無災害の操業を続け、従業員と地域社会の安全を確保する。
2. 原料、中間品、製品の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客、一般消費者などの関係する人々への健康障害を防止する。
3. 顧客が満足しかつ安心して使用できる品質の製品とサービスを提供する。
4. 製品の開発から廃棄に至るまで製品の全生涯にわたり、環境負荷の評価と低減を行い、環境保護に努める。

全部門、全従業員はこの方針の重要性を認識し、法令および規格を遵守することはもとより、常に改善に努められたい。

住友化学株式会社
社長　米倉弘昌

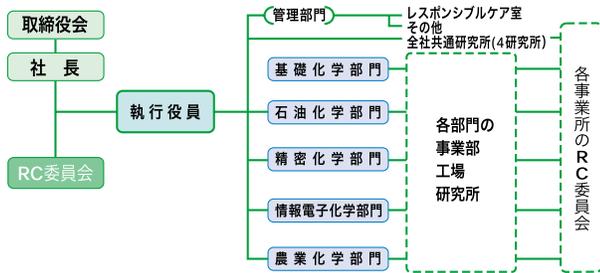
レスポンシブル・ケア活動方針

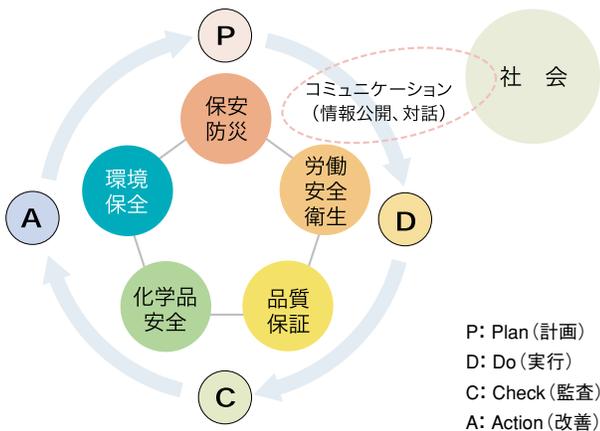
改訂2006年3月2日
（制定1995年1月）

レスポンシブル・ケア委員会

当社は、「安全、環境、品質に関する基本方針」に従って、レスポンシブル・ケア活動を積極的に推進し事業の発展につとめるとともに、持続可能な発展につとめ、社会からの信頼を得る。

(1)無事故、無災害の達成による安定操業を確保する。
(2)開発、製造、物流、廃棄の全ライフサイクルにわたりリスク管理を行い、従業員と地域社会の安全と健康を確保するとともに、環境の保全につとめる。
(3)安全、環境に関する国内外の法律・基準を遵守し、更にそれを上回るようつとめる。
(4)製品安全および品質に関する事故の発生予防とリスクの低減を推進する。
(5)省資源、省エネルギーを推進し、環境負荷の低減を図る。
(6)従業員の安全、環境、品質に関わる必要な教育・訓練を実施し、効果的にレスポンシブル・ケア活動を推進する。
(7)安全、環境、品質に関する市民や行政当局の関心に留意し、対話等を通じて説明責任を果たす。
(8)労働安全・衛生、保安防災、環境保護、化学品安全、製品安全、品質保証に関し、レスポンシブル・ケア監査によりその実施内容の評価と改善を図る。
(9)海外を含むグループ会社、協力会社のレスポンシブル・ケア活動への支援を行う。

●組織概要

レスポンシブル・ケア活動のPDCA

住友化学のレスポンシブル・ケア活動の内容は、大きく「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「品質保証」「化学品安全」の5つの分野に分類されます。そして、全社でレスポンシブル・ケア活動のPDCAサイクルを回しながら、活動のレベルアップを図っています。なお、当社は、日本レスポンシブル・ケア協議会が行うRC活動を対象にしたRC検証（制度）を受審し、活動の質の向上およびその透明性の確保にも十分な配慮を行っています。

国際基準によるマネジメントシステムの導入

住友化学グループでは、国際基準の安全、環境、品質の各マネジメントシステム(OSHMS、ISO14001、ISO9001)の認証取得に積極的に取り組んでいます。

こうしたマネジメントシステムは、当社およびグループ会社の組織運営をより確実なものとし、かつ意味のある改善テーマを特定することで、事業活動の基盤強化にもつなげることができ、いずれも極めて有効に活用されています。

（導入状況の詳細はデータブックP1参照）

グループ会社とのRC情報の共有

住友化学は、国内外のグループ会社とRC活動の諸課題を共有化し、全体のレベルアップを図ることを目的に、各社のRC責任者（担当者）が集まる「RC会議」を定期的に開催しています。現状、同会議は、国内グループ会社を対象にしたものを年2回、海外グループ会社を対象にしたもの（RCグローバルミーティング）を年1回（2006年度からスタート）の頻度で実施しています。

COLUMN

第1回「RCグローバルミーティング」を開催

2007年3月、住友化学東京本社において、アジア・アメリカ・ヨーロッパなどのグループ企業とのレスポンシブル・ケア(RC)活動に関する情報・意見交換を目的とする第1回「RCグローバルミーティング」を開催しました。海外グループ会社のうち20社のRC担当者25名と、当社からはレスポンシブルケア室、各業務室、技術・経営企画室、生物環境科学研究所等の関係者約30名が出席しました。当社から、RC(環境・安全、RC監査、品質保証、生産技術)の体制・方針・目標等について説明するとともに、各分野の取り組みについても事例やトピックスを交えながら具体的な情報提供を行いました。また、海外グループ会社からは、詳細な活動事例や今後の課題等の報告がされました。

当社CSR経営の重要な柱の一つであるRCを、今後、グループ全体で、さらに強固でより一層充実したものにしていくために、来年以降もこうした会合を計画的に開催し、グローバルなRCへの取り組みを深めていきたいと考えています。

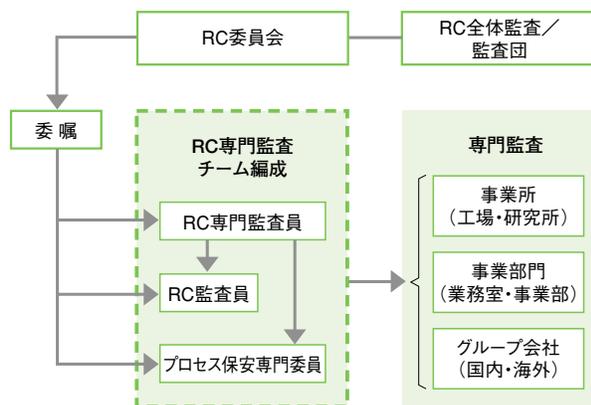
河内副社長の開会あいさつ

ミーティング風景

監査体制

レスポンシブル・ケア監査(RC監査)

RC活動では、PDCA (Plan・Do・Check・Action)サイクルを回しながら活動のレベルアップを図っていますが、こうした活動が的確に行われていることを客観的に評価するためにRC監査を実施しています。住友化学の事業所(工場・研究所)に対しては①「専門監査」(チェックリストによる事前評価と専門スタッフによる監査)②「全体監査」(RC担当役員を団長にRC委員会委員が参加する監査)の2段階の監査を行っています。また、本社事業部門や国内・海外のグループ会社に対しても「専門監査」を実施しています。

●RC監査体制

●RC監査の概要

名　称	専門監査		
分　野	環境監査	安全監査	品質・PL監査
内　容	各分野の専門家によるシステム・運用の監査		
対　象	住友化学の事業所(工場・研究所)		住友化学の事業部門、物流中継所、グループ会社

名　称	全体監査
内　容	住友化学役員による経営的視点の監査

是正および予防措置による継続的改善活動へ

2006年度RC監査実績

愛媛、千葉、大阪、大分、三沢、筑波の工場・研究所のRC専門監査およびRC全体監査と、5事業部門ならびにグループ会社15社、延べ32回のRC専門監査を実施しました。

韓国での監査

COLUMN

2006年度のRC監査を振り返って

レスポンシブルケア室
(監査チーム)
(前列左から)
今井大三郎、相原正和部長
(後列左から)
山本 修、小久保敏行

RC監査は、多様な活動項目について検証作業を行い、より効果的なRC活動としていくことで企業価値の向上に寄与します。

2006年度は、法令遵守とゼロ災害への取り組みを重点的に監査しました。また、本社部門としての高圧ガス認定監査をはじめました。その結果、住友化学およびグループ会社ともにRC活動に積極的に取り組み、良好な活動状況でした。

今後のRC監査について

コンプライアンスの徹底とCSR推進の観点から、住友化学グループ全体のRC活動の推進と内部統制の拡充のため、RC監査を強化していきたいと考えています。当社が真のグローバルカンパニーとしてさらなる飛躍を達成するためには、事業の海外展開拡大に対応したグローバルRC監査の体制整備を図っていくことも急務です。また、内外の要求事項の変化に対応して、監査項目(チェックリスト)を見直すとともに、海外グループ会社の監査を国内グループ会社と同様に強化していきます。

以上を確実に実施するために監査体制の強化を図ります。

2006年度のレスポンシブル・ケア活動結果

**住友化学は、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質保証、監査の各分野でそれぞれ取り組み項目と目標を定め、RC活動を推進しています。
環境保全、安全、品質保証の活動における主要な取り組み目標と実績を示します。**

住友化学グループ目標共有化フォローアップ状況

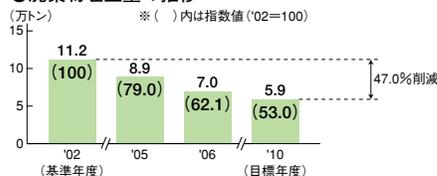
住友化学グループでは、グループ全体で一層の生産性向上を実現すると同時に、環境負荷を削減することを目的にエネルギー消費原単位、CO_2排出原単位、PRTR排出量ならびに廃棄物埋立量のそれぞれについて、いずれも2010年度を目標年度とする共通の目標を策定し、具体的な取り組みを推進しています。

●住友化学グループの削減目標と実績

●エネルギー消費原単位指数の推移

●CO_2排出原単位指数の推移

●PRTR排出量(大気・水域)の推移

●廃棄物埋立量の推移

※ 各項目の目標値(2010年度)は、住友化学と国内グループ会社(16社)がそれぞれ独自に設定した目標数値を積み上げて策定(データブックP13〜15参照)。
※ 目標値の見直しに伴い、PRTR排出量および廃棄物埋立量の目標値を修正。

COLUMN

**近隣の方々と共存共栄する
都市型工場を目指しています**

田岡化学工業株式会社
技術本部
レスポンシブル・ケア室
稲村忠士

田岡化学工業の淀川工場は、JR新大阪駅から北西約2kmに位置する都市型工場です。

創立当時は工業地帯に指定されていましたが、大阪の中心地である梅田まで20分以内と利便性が良いため、近年は住宅が増加し、近隣住民との共存共栄が重要なテーマとなっています。このため、騒音・振動・臭気等の改善に努めてきました。

当工場では有機化学薬品の製造を行っていますが、近隣住民からは、特に工場から発生する臭気に対する改善要望を受けています。当社としても、臭気問題は住宅街に位置する工場として最も重要な課題であるとの考えから、近隣住民の方々とのコミュニケーションを充実させるとともに、従業員の意識の改善を図って臭気が発生しないように努めています。

また、臭気が発生する箇所には個別の設備改善策を実施しています。悪臭成分を含む排出ガスを集めて焼却する「蓄熱式脱臭装置」の導入は、その一例です。蓄熱式脱臭装置は、各工場の除害設備、釜、タンクから排出される有機物を含む排出ガスを約800〜900℃の蓄熱炉で焼却し、99%以上の効率で分解する装置です。PRTR法対象物質の排出削減にも大きな効果を発揮します。2005年5月にこの装置を設置したところ、臭気を大幅に改善することができました。近隣住民で構成する西三国公害対策委員会が、毎年近隣各社の工場に対して実施しているパトロールの際にも、臭気改善について高い評価をいただいています。また、他社の都市型工場からも当該装置導入に関する問い合わせや見学の申し込みが多数あります。

今後ともソフト・ハード両面での各種対策を実施し、騒音・振動・臭気等の苦情をなくし、近隣住民の皆様と共存共栄する都市型工場を目指します。

RC活動における主要な取り組みの目標と実績

●主要な環境保全・安全・品質保証・監査の取り組み状況

	キーワード	ターゲット	取り組みの視点	対象
環境保全	環境経営	環境経営の推進	経営と環境保全の取り組みの両立	単体・グループ
環境保全	地球環境の保全	地球温暖化の防止	CO_2排出量の削減	単体
				グループ
		オゾン層破壊の防止	フロン排出の抑制	単体・グループ
環境保全	循環型社会の構築	省エネルギー	エネルギー消費効率の改善	単体
				グループ
		廃棄物の削減	廃棄物発生量の削減、再資源化の推進	単体
				グループ
		水資源の削減	水使用効率の改善	単体
環境保全	生活環境の保全・健康被害の防止	化学物質の適性管理（PRTR※の適切な対応）	PRTR法対象物質のリスク管理の推進	単体
				グループ
		VOCの排出削減	VOC排出量の削減	単体
		土壌・地下水汚染の防止	土壌・地下水汚染のリスク管理の推進	単体・グループ
		PCB対策	PCB廃棄物の適正な保管と処分	単体・グループ
		環境汚染事故の発生防止	事業活動に伴う環境リスクの低減	単体
安全	労働安全衛生の推進	労働災害発生の未然防止	OSHMSの運用による労働災害の潜在的危険性の低減 ヒューマンファクターに起因するトラブルの防止	単体
	保安防災活動の推進	重大災害の未然防止	プロセスに関わるリスクの低減	単体
	化学品の安全管理の推進	化学品の安全性確保	化学物質の安全情報の充実と適正管理	単体
	物流安全活動の推進	物流の安全・環境・品質の確保	物流労働災害リスクの低減 環境負荷のより少ない輸送システムの推進 物流品質事故防止対策の推進	単体
品質保証	品質保証活動の推進	品質問題の発生防止	重大品質問題発生防止対策の推進	単体
監査	RC活動の継続的改善 コーポレート・ガバナンス強化	RC監査によるRC活動の評価・改善 コンプライアンス強化	グループ一体となったRC活動とRC監査の推進 重点監査項目の設定： ゼロ災害、コンプライアンス強化への取り組み	単体・グループ

※ PRTR：環境汚染物質排出・移動登録制度

●＝目標達成または順調に推移　◆＝ほぼ目標達成　■＝目標未達成

目標	2006年度の実績	達成状況
グループでの環境保全共有化目標を達成する グループでの環境効率指標の導入を検討する	目標の達成に向け、フォローアップを実施 JEPIX手法に基づき環境負荷を統合化し、環境効率指標としての有効性を継続評価	●
自家消費する化石燃料由来の2010年度のCO_2排出原単位を15%改善（対1990年度比）（従来の10%から15%に修正）	前年度比4.3%の改善 1990年度比では18.1%の改善	●
2010年度のCO_2排出原単位を6.0%改善（対2002年度比）	2002年度比2.6%の原単位改善	●
2025年度までに特定フロンを冷媒とする冷凍機の使用を全廃	計画的な冷凍機更新の推進 冷媒漏れトラブルなし	●
エネルギー消費原単位を毎年1%改善	前年度比2.2%の改善 1990年度比では19.8%の改善	●
2010年度のエネルギー消費原単位を6.5%改善（対2002年度比）	2002年度比6.0%の原単位改善	●
2010年度の産業廃棄物の埋立量を85%削減（対1990年度比） 2015年度までに赤泥の海洋投入処分を終了する	埋立 　前年度比19.3%の増加（1990年度比では69.4%の削減） 海洋投入処分 　アルミナ製品事業の継続的発展と投入処理終了に向けた具体的検討を継続中	●
2010年度の産業廃棄物の埋立量を47%削減（対2002年度比）	2002年度比37.9%の埋立量削減	●
2010年度の水使用原単位を25%削減（対1990年度比）	1990年度比33.9%の改善	●
2010年度のPRTR法調査対象物質の総排出量（大気・水域）を50%削減（対2002年度比）	2002年度比42.6%の総排出量削減	●
2010年度のPRTR法調査対象物質の総排出量（大気・水域）を60%削減（対2002年度比）（従来の59.5%から60%に修正）	2002年度比46.9%の総排出量削減	●
2010年度のVOC排出量を30%削減（対2000年度比）	2000年度比10.2%の排出量削減	●
有害物は敷地境界外へ拡散させない。また敷地内は管理状態に置く	土壌汚染調査・評価および必要な修復をほぼ完了 敷地境界付近の地下水のモニタリングの結果、有害物濃度は環境基準以下 地下水のモニタリング継続	●
PCB廃棄物の適正な回収・保管に努め、2014年3月までに処理を完了	PCB廃棄物の厳重かつ適正な回収・保管を継続	●
事故、重大トラブルの発生ゼロを達成する	事故、重大トラブルの発生ゼロの達成 （規制当局から勧告、命令、処分を伴う環境関連法規制等の違反なし）	●
社員および協力会社の休業災害ゼロを達成する 　労働災害度数率：0.1以下 　労働災害強度率：0.01以下 （労働災害度数率＝（休業災害被災者数／延べ労働時間）×100万 　労働災害強度率＝（労働損失日数／延べ労働時間）×1,000）	社員休業災害1件、協力会社休業災害2件が発生、社員については目標を達成したが、協力会社については目標未達 社　　員：労働災害度数率0.09 　　　　　労働災害強度率0.00015 協力会社：労働災害度数率0.21 　　　　　労働災害強度率1.5	■
重大災害の発生ゼロを達成する	重大災害発生ゼロの達成 プロセスの危険性評価と安全対策の実施 長期耐震改修計画の計画的実施	●
化学品のレスポンシブル・ケアに関連した各種調査やリスク評価の実施と安全情報の充実	約110件の安全性調査、リスク評価を実施（排出ガスの健康・環境に関するリスク評価、排水の安全性確認のためのリスク評価、取り扱い物質に対する作業者の安全確保のためのリスク評価、新規開発化合物の消費者安全のためのリスク評価等）するとともに、高度なシミュレーションモデルなども導入して暴露評価の一層の高精度化を推進	●
化学物質管理の先進的取り組みの推進	安全性情報の一層の充実を目的とした自主的なチャレンジプログラムを推進。また、これらの情報を格納するデータベースの改良、拡充に着手。さらに、安全性評価技術開発の一環として、皮膚刺激性評価のための代替法や、気道感作性評価のための新規試験法の開発に着手	●
物流協力会社の休業災害ゼロを達成する エネルギー消費原単位を年1%改善する 物流品質事故発生件数の管理目標を達成する	物流協力会社の休業災害発生ゼロの達成 改正省エネ法対応として、輸送に伴うエネルギー使用量把握システムを構築し、2006年度より実績把握を開始 物流品質事故発生件数の管理目標一部未達成	◆
品質リスクマネジメントの強化 「重大品質問題発生防止基本対策」の実行継続	「潜在的品質リスクの早期把握と管理強化」を次年度全社重点取り組み事項に設定 「重大品質問題発生防止指針」への社内外の事例（失敗事例、成功事例）の追加による指針の有用化 全部門全従業員への品質重視文化の定着化 　①「品質保証活動標語」の募集と全事業所掲示 　②「品質賞」の創設	●
RC監査の体制見直しと規程類見直し グループ会社を含めたRC監査の充実	RC監査の位置付けの明確化、独立性の強化、社則整備の実施 グループ会社監査の強化充実 コンプライアンス監査の強化充実	●

グループ各社の取り組み

住友化学グループは、グループをあげてレスポンシブル・ケア(RC)活動の一層の充実・推進に取り組んでいます。

ザ ポリオレフィン カンパニー(シンガポール)

ザ ポリオレフィン カンパニー(シンガポール)(The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.:TPC)は、住友化学シンガポール株式会社(Petrochemical Corporation of Singapore (Pte) Ltd.:PCS)を中核とするシンガポール石油化学コンビナートの中に位置し、年間80万トンのポリエチレン、ポリプロピレンを生産する住友化学グループ最大の海外樹脂生産拠点です。

シンガポール石油化学コンビナート内では9つの独立した会社がそれぞれの製品を製造していますが、保安防災活動を有効に行うためにPCSがコンビナート全体の保安防災管理を統括する方式がとられています。防災活動は非常に活発で、毎週どこかのプラントで訓練が実施されており、その度に訓練予告がコンプレックス全体の緊急放送システムから流れてきます。

TPCにおいても、2006年にはこのようなPCSとの共同訓練を17回実施しました。その中には、毒性ガスが近隣から流れてきたとの想定で全員が決められた部屋に避難し、部屋の隙間をシールして解除になるまで待機する訓練もありました。また、テロリストが上陸し破壊活動を行っているという想定で、実際に警察、完全武装した国軍の兵士が派遣され、犯人を追い詰めて鎮圧するという物々しいものもありました。

その他に、TPC独自の活動としては、毎日の安全担当者の重点パトロール、週1回の工場長以下5～6名のチームによる安全パトロールを実施して、常に安全、災害予防と防災意識の向上に努めています。

The Polyolefin (Company Singapore) Pte.Ltd.
工場長
前野典生

スミペックス タイランド

スミペックス タイランド(Sumipex. (Tailand) Co., Ltd.)は、2002年8月にタイの現地会社から住友化学51%、伊藤忠商事株式会社49%の出資比率で工場と営業権を取得して設立されました。現在、アクリル板を年間約1万トン生産し、国内外に販売しています。設立以来、①排水と雨水の経路を明確にするとともに、BOD・COD・pH管理の徹底、②ボイラー排ガスの定期的な分析・届出・記録管理、③廃棄物を一般廃棄物と危険物廃棄物に分離するとともに、雨水浸入防止と届出等の管理を徹底、④開放部からのプロセス排ガス流出を低減するなど、設備の改善と管理の強化を実施しました。

また、設備の増設・更新に伴い、作業室内の換気の強化、重油ボイラーからガスボイラーへの切り替え、オーブンの放熱を削減するなど、環境にやさしい対策も実施してきました。住友化学の技術支援、指導を受けながら環境保全レベルを向上させ、2005年には住友化学RC監査を受けました。さらに2007年3月には、住友化学グループ会社のRCグローバルミーティングに参加し、RCに関する住友化学の基本理念と方針を確認しました。

2007年から、3S(整理、整頓、清掃)活動を年間ビジョンに掲げて職場コンペを実施しており、それに伴い従業員の参加意識も出てきて、職場のアクティビティーの高まりを感じています。

これからも継続してレベルの向上を目指すため、活動を強化する必要性を感じています。危険因子の低減対策をさらに推進して、より安全で働きやすい工場を目指し、安全管理活動のシステム化、教育、設備管理と設備安全対策に重点を置いて、今後も住友化学との連携を密にしながら、現地スタッフとともに努力を続けていきたいと思います。

Sumipex. (Thailand) Co., Ltd.
工場長
秋山文三

朝日化学工業

朝日化学工業株式会社は、顧客、従業員、株主から「人と社会と地球のために」貢献する“いい会社”と評価され社員が誇れる企業を目指して、レスポンシブル・ケア(RC)活動に取り組んでいます。2006年度は、長年の課題であったISO14001の認証を取得しました。

2007年1月には、従来の品質、安全、環境に関する各方針を「品質、安全、環境に関する経営基本方針」としてまとめ、常に参照しながら日々新たに社員一同取り組んでいます。環境保全、保安防災、化学品安全、安全衛生の活動は、業務推進委員会RC部会で推進しています。

環境保全活動では、ISO14001の維持・改善活動を主体として、二酸化炭素発生量、エネルギー消費量、廃棄物埋立量の削減に努めています。また、本年から環境への意識づけとして「ハチドリのひとしずく」※の物語から、省エネ、省資源、ごみ削減・リサイクル等、地球温暖化対策のために「いま私ができること」をモットーに、一人ひとりが小さなことから実践し、環境への負荷低減に取り組む「ポトリ運動」(1ポトリはCO_2を100g減らすこと)を始めました。

化学品安全活動では、原料、製品に関係する法規制の遵守、お客様が製品を安心してご使用いただけるようにMSDSの整備・配布を行っています。また、既存のPRTR該当製品については、機能を維持した非該当代替製品の開発に積極的に取り組んでいます。

今後、これらの取り組みを積極的に進めることで「人と社会と地球のために」着実に貢献していきたいと考えています。

※『ハチドリのひとしずく — いま、私にできること』
(監修:辻信一、光文社刊)

朝日化学工業株式会社
技術部長
谷 日佐幸(左から2人目)と技術部の皆さん

日本オキシラン

日本オキシラン株式会社は、プロピレンオキサイド(PO)18.1万トン/年、プロピレングリコール10万トン/年、スチレンモノマー42.5万トン/年の生産能力を持っています。

日本オキシランの酸化法PO製造プロセスは、従来の塩素法と異なり、残留塩素の処理が必要なく、環境に配慮した技術といえます。

日本オキシラン千葉工場は、住友化学千葉工場の袖ヶ浦Ⅰ地区内に位置し、住友化学より原料や用役に加え、研究開発や設備保全などのサービスの提供を受けています。RCについても、住友化学と一体で活動しており、ISO14001も一体の組織として認証を受けています。今回は、住友化学と一体運営を行っていることを利点とし、共同で省エネルギーを達成した事例を紹介します。

住友化学では、プラントの廃熱を利用して蒸気を発生していましたが、廃熱のすべてを利用できてはいませんでした。一方、日本オキシランでは低圧蒸気が不足しているため、住友化学から蒸気を購入していましたが、高圧蒸気だったため、減圧して使用していました。そこで、住友化学に依頼して、日本オキシランに必要な低圧蒸気を作ってもらいました。これを使用することで、日本オキシランは圧力の高い蒸気を節約でき、住友化学ではこれまで無駄にしていたエネルギーを販売できるようになりました。削減したエネルギーは原油換算で3,000kL/年になります。

このように、日本オキシラン単独では省エネルギーにも限界がありますが、隣接するプラントとの協業により新たな効果が生まれてきます。

日本オキシランは、依然として多大なエネルギーを使用する第一種エネルギー管理指定工場ですので、今後も継続して省エネルギー活動を推進していきたいと考えています。

日本オキシラン株式会社
千葉工場 製造課
丹羽伸文

住友化学グループの環境パフォーマンス（環境負荷と環境会計）

住友化学は、レスポンシブル・ケア活動の中でも、環境負荷の削減を経営の重要課題と位置付け、その基本となる環境負荷データの採集をグループレベルで行っています。また、環境保全活動を経営に役立てるべく、環境会計を導入しています。

生産活動と環境への影響

インプット　エネルギー・資源投入※1

住友化学グループ／住友化学単体

エネルギー	住友化学グループ（千kL）	住友化学単体（千kL）
エネルギー	2,347	1,537
電力	515	411
ガス・燃料	1,832	1,126
（原油換算kL）		

枯渇性原料	住友化学グループ（万トン）	住友化学単体（万トン）
炭化水素系化合物	334	314
金属（レアメタルを除く）※2	14.1	13.2
レアメタル※3	0.021	0.013

水	住友化学グループ（百万トン）	住友化学単体（百万トン）
水	1,219	685
工業用水	68.2	64.9
上水道	1.2	0.5
海水	1,116.4	589.6
地下水	31.7	28.5
その他	1.0	1.0

INPUT

住友化学グループ※4

PCB・フロン関連保有状況	住友化学グループ	住友化学単体
PCB含有電機機器台数	1,540台	764台
PCB保有量	37.6m³	33.9m³
特定フロンを冷媒にする冷凍機台数	82台	38台

OUTPUT

アウトプット　製品の生産と環境負荷

製品	住友化学グループ（万トン）	住友化学単体（万トン）
製品（エチレン換算）※5	256	174

水域排出	住友化学グループ（トン）	住友化学単体（トン）
COD	1,705	1,479
全窒素	2,710	2,218
全リン	59	57
PRTR法調査対象物質	112	34

廃棄物排出	住友化学グループ（千トン）	住友化学単体（千トン）
廃棄物排出量	304	69
廃棄物埋立量（最終処分量）	69.6	13.6
事業所内埋立	4.0	4.0
事業所外埋立	65.6	9.6
赤泥海洋投入処理量	495	495

大気排出	住友化学グループ（千トン-CO_2）	住友化学単体（千トン-CO_2）
温室効果ガス（全6ガス）		4,845
CO_2		4,781
N_2O		64
HFC		＜0.1
PFC		0
メタン		0.1
六フッ化硫黄		0
エネルギー起源（CO_2）	6,490	4,095
（内訳）燃料自家消費※6	4,728	2,496
購入電力・蒸気	1,762	1,599

その他	住友化学グループ（トン）	住友化学単体（トン）
NOx	5,493	3,000
SOx	7,028	3,056
ばいじん	465	294
PRTR法調査対象物質	1,270	631

※1 主要な海外グループ会社のエネルギー消費量、CO_2排出量、水使用量および廃棄物埋立量の各パフォーマンスデータは、データブックP16に記載。
※2 金属：鉄、金、銀、銅、亜鉛、アルミニウム、鉛、白金、チタン、パラジウム、ガリウム、リチウムの12金属を集計対象とした。
※3 レアメタル：供給構造が極めて脆弱で国家備蓄を行っているニッケル、クロム、タングステン、コバルト、モリブデン、マンガン、バナジウムの7金属を集計対象とした。
※4 グループ会社は、住友化学および国内グループ会社（16社）を対象とした。大日本住友製薬株式会社、広栄化学工業株式会社、田岡化学工業株式会社、住友共同電力株式会社、住化カラー株式会社、日本メジフィジックス株式会社、日本エイアンドエル株式会社、サーモ株式会社、サンテーラ株式会社（旧三善加工）、住化加工紙株式会社、朝日化学工業株式会社、神東塗料株式会社、住友ダウ株式会社、住化バイエルウレタン株式会社、日本オキシラン株式会社、住化武田農薬株式会社。
※5 生産品目によっては重量ベースでの取りまとめが困難なものがあるため、一定の条件を仮定し推算。
※6 住友化学グループ外に販売されたエネルギー（電力、蒸気）由来のCO_2排出分は含まず。ただし、住友共同電力に限り、本業としてエネルギー販売を行っていることを考慮し、これを含めた。

環境会計

住友化学は、環境保全に関わる投資・費用と効果を定量的・継続的に把握し、環境投資と効果を評価する「環境会計」を2000年度から導入しています。

環境会計のポイント

(1)集計範囲：住友化学および国内外グループ会社16社※1
(2)対象期間：2006年度(2006年4月1日～2007年3月31日)
(3)分類：環境省のガイドラインを参考
(4)第三者審査：あずさサスティナビリティ株式会社による審査実施
(5)連結ベースの集計は、主要連結子会社16社(国内12社、海外4社)を対象(なお、2005年度は国内13社、海外4社の計17社でした)

●環境保全コスト

(単位：億円)

分類		主な取り組み内容	2005年度				2006年度			
			住友化学単体		連結ベース		住友化学単体		連結ベース	
			投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額
事業エリア内コスト			23	132	29	191	18	147	23	213
内訳	環境対策コスト	大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音防止、悪臭防止、地盤沈下防止等	(14)	(92)	(19)	(128)	(7)	(105)	(9)	(144)
	地球環境保全コスト	温暖化防止、オゾン層破壊防止等	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(2)	(2)
	資源循環コスト	省資源・省エネルギー、節水・雨水利用、廃棄物処理・減量・削減・廃棄物のリサイクル等	(9)	(40)	(10)	(62)	(11)	(42)	(12)	(67)
上・下流コスト		グリーン購入、製品等のリサイクル・回収・再商品化・適正処理、容器包装等のリサイクル費用、環境保全対応の製品・サービス等	0	0	0	2	0	0	0	2
管理活動コスト		環境教育、環境マネジメントシステム運用、環境負荷監視・測定システム、環境組織運用等	0	6	0	13	0	7	0	13
研究開発コスト		環境安全を配慮した製品の開発、省エネルギープロセスの検討業務等	4	32	4	33	4	33	4	35
社会活動コスト		自然保護・緑化・美化・景観保持、地域住民の環境活動支援、環境保全を行う団体等への支援、環境関連の拠出金・課徴金等	0	6	0	9	0	6	0	9
環境損傷コスト		汚染・自然破壊等の修復、環境損傷に対するコスト等	0	1	0	1	0	1	0	1
計			27	177	33	249	22	194	27	273

●経済効果※2

(単位：億円)

効果の内容	2005年度		2006年度	
	住友化学単体	連結ベース	住友化学単体	連結ベース
省エネルギーによる費用削減	7	9	5	7
省資源による費用削減	10	12	10	11
リサイクル活動による費用削減	20	23	25	29
計	37	44	40	47

※1 国内外グループ会社(16社)：大日本住友製薬株式会社、広栄化学工業株式会社、田岡化学工業株式会社、住友共同電力株式会社、住化カラー株式会社、日本メジフィジックス株式会社、日本エイアンドエル株式会社、サーモ株式会社、サンテーラ株式会社、住化加工紙株式会社、日本オキシラン株式会社、住化武田農薬株式会社、東友ファインケム株式会社、住友化学シンガポール株式会社、ザ ポリオレフィン カンパニー(シンガポール)プライベート リミテッド、住華科技(股)有限公司
※2 経済効果は、省エネルギー、省資源およびリサイクル活動によるもので、確実な根拠に基づいて算出されるものに限定した。

COLUMN

環境管理のレベルアップとコスト削減の取り組み

大阪工場
環境安全部
山口利隆

私たちは、廃水の再利用を行うとともに、廃水から有機物等を除去し、水質を向上させました。これにより放流量と廃水負荷がともに減少し、下水道料金を年間3,000万円も節約できました。

また、廃水焼却設備の燃料に廃油を使用することで、燃料LNGおよび廃油処理費用を年間で1億3,100万円削減しました。地域住民の方から要請のあった煙突の白煙対策については、白煙を出さない方法で景観の改善を図りました。

工場の環境パフォーマンス（環境負荷と環境会計）

工場では、それぞれの「環境方針」の実現に向け、具体的な活動実施項目を定め、事業活動における環境負荷の評価と低減を行い、一層の環境保全に努めています。

また、環境負荷の継続的な排出削減に向け、全社の環境パフォーマンスの削減目標を踏まえ、優先的に対応すべき課題を絞り込み、それぞれ具体的な改善目標を策定し、計画的に施策を実行しています。

なお、各事業所の優れた取り組みについては、本社、工場、研究所の環境保全担当者で構成される定期的な環境保全に関わる全社会合などで、社内への水平展開を図り、全社的なレベルの向上を図っています。

全社環境保全チームリーダー会議（2007年4月、愛媛工場）

愛媛工場

●**主要な生産品：**無機・有機化学薬品、飼料添加物、合成繊維原料、肥料、情報電子材料、水酸化アルミニウム・アルミナ製品、スーパーエンプラ、医農薬中間体

●**従業員数：**1,442名

●**工場長からのメッセージ：**愛媛工場は規模が大きいため、環境負荷も大きなものになっています。その削減を、工場の最も重要な課題として捉え、あらゆる視点からいろいろな取り組みを推進しています。

愛媛工場長
橋本清保

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	609千kL	製品※2	72万トン
枯渇性原料	64万トン	CO_2※3（大気）	241.8万トン
水	102百万トン	NOx（大気）	756トン
		SOx（大気）	2,051トン
		COD（水域）	999トン
		廃棄物埋立量	10.6千トン

環境会計	
投資額	3.4億円
費用額	76.1億円
経済効果	24.4億円

千葉工場

●**主要な生産品：**プロピレンオキサイド、スチレンモノマーなどの有機薬品、ポリエチレン、ポリプロピレンなどの合成樹脂、合成ゴム

●**従業員数：**1,264名

●**工場長からのメッセージ：**千葉工場が果たすべき最も重要な使命は「安全・安定操業の確保」であり、「4つのゼロ達成」（事故・災害ゼロ、環境問題ゼロなど）を我々全員の目標として力強く取り組んでいます。

千葉工場長
小中 力

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	831千kL	製品※2	92万トン
枯渇性原料	254万トン	CO_2※3（大気）	207.9万トン
水	556百万トン	NOx（大気）	1,992トン
		SOx（大気）	609トン
		COD（水域）	149トン
		廃棄物埋立量	1.3千トン

環境会計	
投資額	8.7億円
費用額	43.6億円
経済効果	6.0億円

大阪工場

●**主要な生産品：**医薬原体・中間体、「スミレジスト」等の半導体表示材料、「スミライザー」等の高分子添加剤、「スミフィックス」等の染料、果樹・蔬菜用の殺菌剤「スミレックス」

●**従業員数：**969名

●**工場長からのメッセージ：**大阪工場は都市部にあって、地域の皆さんと共に在ることを大事にし、安心・信頼の工場であり続けようと思います。

大阪工場長
山本一心（かずむね）

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	21千kL	製品※2	3万トン
枯渇性原料	2万トン	CO_2※3（大気）	3.9万トン
水	1百万トン	NOx（大気）	19トン
		SOx（大気）	＜1トン
		COD（水域）	133トン
		廃棄物埋立量	0.2千トン

環境会計	
投資額	1.0億円
費用額	8.2億円
経済効果	2.1億円

※1 エネルギー(千kL)は原油換算の数値。　※2 製品(万トン)はエチレン換算の数値。
※3 CO_2(万トン)はエネルギー起原、環境処理、プロセス由来の排出量を含む。
※4 従業員数は2007年3月31日現在。

大分工場

- **主要な生産品:**農業化学品／「スミチオン」、「ダニトール」、「スミソーヤ」、「デラウス」、精密化学品／クレゾール関連製品、高分子添加剤「スミライザーGP」
- **従業員数:**340名
- **工場長からのメッセージ：**環境・安全・品質を合言葉に日々頑張っています。ルールを守り、誰でも相互に注意し合える工場でありたいと願っています。近隣の方々との交流を密にし、さらに地域社会に貢献したいですね。

大分工場長
末松秀樹

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	49千kL	製品※2	4万トン
枯渇性原料	5万トン	CO_2※3(大気)	16万トン
水	19百万トン	NOx(大気)	209トン
		SOx(大気)	317トン
		COD(水域)	134トン
		廃棄物埋立量	1.0千トン

環境会計	
投資額	4.2億円
費用額	16.9億円
経済効果	2.8億円

三沢工場

- **主要な生産品：**家庭・防疫用殺虫剤／「ピナミン」、「ベーパースリン」、「ゴキラート」、農業用殺虫剤／「スミアルファ」、「アドミラル」
- **従業員数：**127名
- **工場長からのメッセージ：**私たち三沢工場は、従業員が一体となって継続的な成長を図り、緑豊かな工場を守り、環境にやさしいもの作りを発展させる「世界に冠たる」工場を目指しています。

三沢工場長
丸山 修

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	12千kL	製品※2	1万トン
枯渇性原料	<1万トン	CO_2※3(大気)	3.5万トン
水	1百万トン	NOx(大気)	36トン
		SOx(大気)	15トン
		COD(水域)	14トン
		廃棄物埋立量	<0.1千トン

環境会計	
投資額	0.1億円
費用額	4.2億円
経済効果	0.3億円

岐阜プラント

- **主要な生産品：**医薬原体・中間体
- **従業員数：**161名
- **プラント長からのメッセージ：**地域の方々に信頼される企業として、地域貢献の活動に積極的に取り組んでいます。生産活動にあたっては「現場主義」を心がけています。

岐阜プラント長
森 忠範

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	4千kL	製品※2	0.1万トン
枯渇性原料	1万トン	CO_2※3(大気)	1.5万トン
水	2百万トン	NOx(大気)	20トン
		SOx(大気)	4トン
		COD(水域)	8トン
		廃棄物埋立量	0.3千トン

環境会計	
投資額	0.1億円
費用額	4.0億円
経済効果	0.6億円

岡山プラント

- **主要な生産品：**医薬原体・中間体
- **従業員数：**150名
- **プラント長からのメッセージ：**当プラントは、風光明媚な瀬戸内海国立公園内に位置しており、「社会との共存共栄」を基本理念として「環境へのやさしさ」をモットーに取り組んでいます。

岡山プラント長
仲松敏夫

●2006年度環境パフォーマンス等の主要な実績

インプット		アウトプット	
エネルギー※1	11千kL	製品※2	1万トン
枯渇性原料	1万トン	CO_2※3(大気)	3.7万トン
水	3百万トン	NOx(大気)	24トン
		SOx(大気)	4トン
		COD(水域)	42トン
		廃棄物埋立量	0.2千トン

環境会計	
投資額	0.3億円
費用額	5.0億円
経済効果	4.2億円

環境効率指標の導入

住友化学グループでは、生産効率や環境活動に関するコストと環境負荷との関係を把握し、より効果的に環境負荷を削減していくために、環境負荷を統合化し、環境効率の指標策定のための評価手法を検討しています。

JEPIX※1を用いる環境効率指標の実用化に向けた検討

住友化学では、2006年度も引き続き宮崎修行教授(国際基督教大学)が主宰する第3期JEPIXプロジェクトに参画し、JEPIX手法について一層の理解を深めました。

一方で、住友化学グループでは、本手法に基づき算出される環境効率※2の指標としての有効性(経営戦略指標としての活用の是非)についての検討を継続して行っています。

2006年度も、当社の検討に加えて主要な国内グループ会社12社※3の環境効率を算出し、さまざまな評価・解析を実施しました。今後、さらに詳細な検討を重ね、データを積み上げていくことで、本手法の有効性を検証していく予定です。

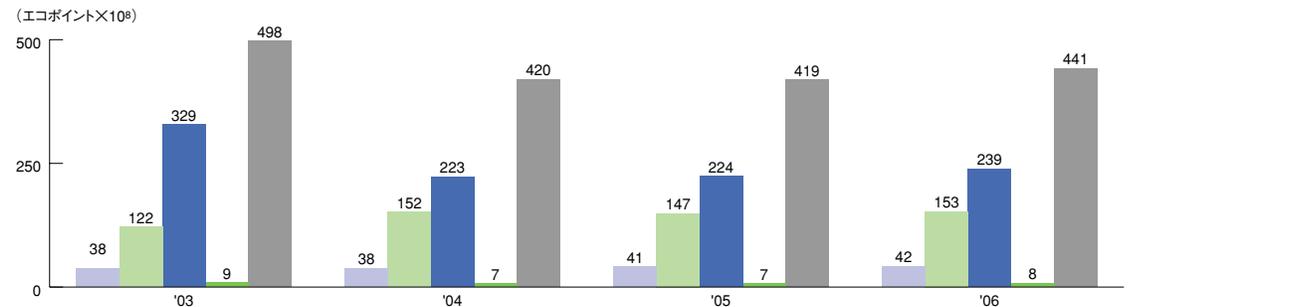
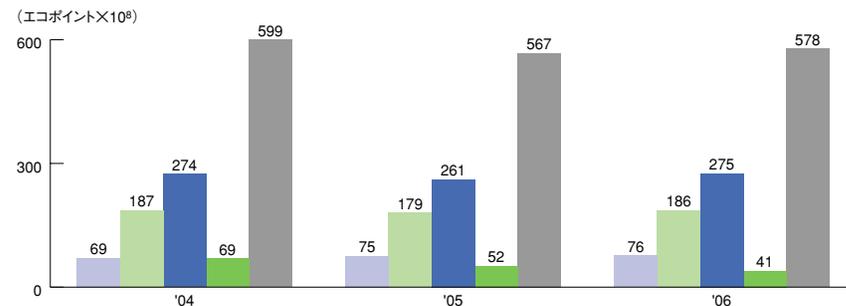
(当社(各工場別のデータを含む)およびグループ会社の「エコポイントおよび環境効率」の年度推移の詳細は、データブックP17～18参照)

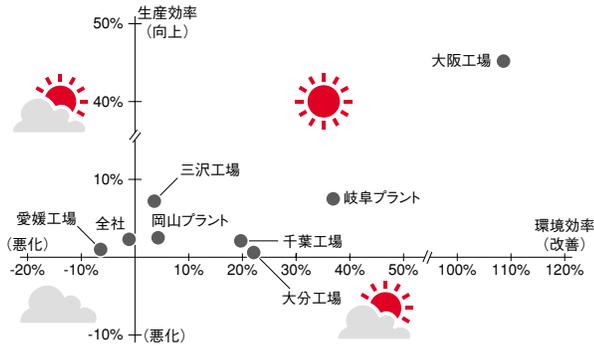
※1 Environmental Policy Priorities Index for Japan(環境政策優先度指数日本版)のことで、スイスの環境希少性(Eco Scarcity)手法を起源とする環境影響を統一的に単一指標(エコポイント)で評価する手法。目標(法律、環境政策など)と実際の状態との距離(乖離状態)を、物質のフローデータに基づいて評価する。

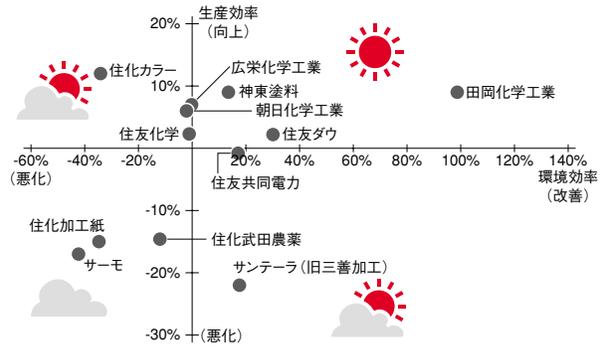
※2 生産量、売上高または発電量などの数値を、JEPIX手法で統合化された環境負荷量(エコポイントという共通かつ単一の単位を使用)の数値で除したもの。

※3 朝日化学工業、広栄化学工業、サーモ、サンテーラ(旧 三善加工)、神東塗料、住化カラー、住友共同電力、住友ダウ、田岡化学工業、住化武田農薬、日本メジフィジックス、住化加工紙。

●環境統合負荷数値(エコポイント)の内訳と推移

住友化学

住友化学グループ

※ 温暖化(6ガス)―温室効果ガス(全6物質)の排出総量
大気質―オゾン層破壊物質、有害大気汚染物質、光化学オキシダント、NOx、SPM10の排出総量
水質―BOD、COD、窒素、リンの排出総量
廃棄物―廃棄物埋立量

●環境効率と生産効率の関係（住友化学）

※ 2005年度の各効率の指数を100とし、2006年度のそれとの増減率をプロットしたもの。
・環境効率＝生産量（トン）／エコポイント
・生産効率＝生産量（トン）／エネルギー消費量（kL）

●環境効率と生産効率の関係（住友化学グループ）

※ 2005年度の各効率の指数を100とし、2006年度のそれとの増減率（％）をプロットしたもの。
・環境効率＝生産量（トン）または売上高（億円）／エコポイント
・生産効率＝生産量（トン）または売上高（億円）／エネルギー消費量（kL）
※ トレンドの評価をすることが適当でないと判断された会社のデータは省略。

COLUMN

JEPIX手法の現状と今後の展開・課題

国際基督教大学
教養学部教授
宮崎修行 氏

JEPIX（Environmental Policy Priorities Index for Japan：環境政策優先度指数日本版）は、欧米のグローバルスタンダードな環境影響評価手法の一つである環境希少性手法をわが国に応用した指数です。

その第1の特徴は、①環境政策や環境法規による「環境目標」Fkと、②実際の環境状況を表現する「環境状況」Fとの距離を基本として、環境影響を測定することです。

第2の特徴は、算出される環境インデックス数値がすべて統一的に"エコポイント（EP）"で表示される結果、これらの「環境インデックス数値」に「企業が実際に排出する環境負荷数値」を掛け合わせた「環境負荷データ」もまた、すべて唯一の統一的評価単位である"エコポイント（EP）"で表示されることです。

JEPIXは、環境経営学会（SMF）／環境経営格付機構（SMRI）による科学技術振興機構（JST）環境格付研究プロジェクトの一環として、理論研究（手法開発と係数算定）がなされました。その後、国際基督教大学の文部科学省21世紀COEプログラムにおいて、JEPIXフォーラム（第1、2、3次）が結成され、国内では環境省、経済産業省など、海外ではスイス環境庁、ブッパタール研究所など、50ほどの環境経営関連の著名機関の支援・協力を得つつ、企業マネジメントへの導入実務の努力が継続されています。

現在までを振り返ると、東証1部上場企業を中心に累積で50社あまりがJEPIXを会社内部の環境管理に利用するほか、JEPIXのエコポイントによる環境影響数値や環境効率性（エコ・エフィシャンシー）数値を環境報告書（CSRレポートなどを含む）に掲載しています。

今後の展開・課題としては、JEPIXで基礎とする現実の環境負荷数値（F）の測定精度を高めるとともに、環境政策・法に基づく環境目標値（Fk）の選択における合理性を高め、避けられない主観性（ブレ）を、一定の科学的枠内に収める努力こそが必要とされます。

そして、その枠内において、企業実務や環境マネジメントに携わる関係者やステークホルダーの現実的感覚にフィットした、納得できる数値を作りこむことが重要でしょう。

さらに、今年5年目を迎えるJEPIXフォーラムを産・官・学のすべての方向に向かって、より開かれたフォーラムとして構築し、そこにおいてJEPIXの今後のあり方について、オープンな議論を交わすことが強く望まれます。

環境保全への取り組み

住友化学は、「地球環境ならびに生活環境の保全」「健康被害の防止の徹底」に全力を尽くし、一層のエネルギー・資源の使用量削減、環境負荷の排出削減に努めています。

省エネルギー・地球温暖化防止

目　標	2006年度実績
エネルギー消費原単位を毎年1%改善	前年度比で2.2%改善（1990年度比では19.8%の改善）
2010年度の“自家消費する化石燃料由来のCO_2排出原単位”を1990年度比で15%改善	前年度比で4.3%改善（1990年度比では18.1%の改善）

取り組み概況

住友化学は「中期エネルギー使用合理化案件」の計画的推進によって、省エネルギーおよびCO_2排出に関する目標の達成を目指しています。

これまで、運転方法の改善、排出エネルギーの回収、プロセスの合理化、設備・機器効率の改善、さらには独自の触媒技術の活用によるプロセスの抜本的改善など幅広い多面的な省エネ案件の実現に取り組んできた結果、相応の成果をあげています。

一方で、国レベルでの共通した最重要課題の一つとして、CO_2排出量の削減があげられます。

当社は、本問題へ対応するため、省エネルギーや革新的な生産プロセスの開発などに重点をおきながら、CO_2など温室効果ガスの一層の排出抑制に努めてきました。

2005年3月には世界銀行が設立したバイオ炭素基金へ出資し、2017年までに約40万トン-CO_2の炭素クレジットを獲得することも計画しました。しかし、その効果は極めて限定的であり、大局を変えるまでにはいたっていません。

こうした背景から、現実的な対応としてどのような方策が可能なのか、京都メカニズムの活用も視野に入れ、引き続き、詳細かつ具体的な対応諸施策の検討を継続していきます。

製品別CO_2排出原単位の評価・解析

CO_2排出量を、プラント単位あるいは製品（群）ごとに集計して、より効率的なCO_2排出削減の実現に向けたさまざまな評価・解析を行っています。（データブックP6参照）

「温室効果ガス全社集計システム」の開発・運用

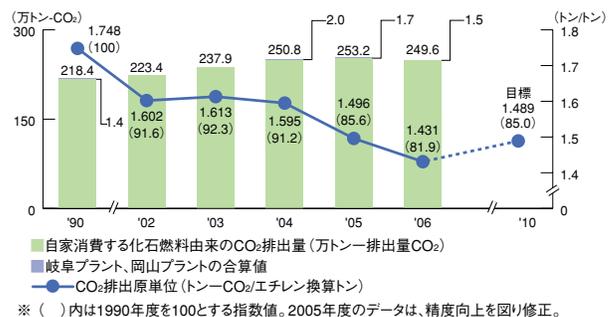
本社と各工場をネットワークした社内イントラネットによる「温室効果ガス全社集計システム」を独自に開発し、2007年4月からその運用を開始しました。

本システムの完成は、データ集計の迅速化と正確さの向上に大きく貢献し、結果として地球温暖化対策推進法等における排出量報告制度対応のための作業量の大幅な軽減を実現しました。

●エネルギー消費量とエネルギー消費原単位

エネルギー消費量（原油換算千kL）　岐阜プラント、岡山プラントの合算値
エネルギー消費原単位（原油換算kL/エチレン換算トン）
※（　）内は1990年度を100とする指数値。2005年度のデータは、精度向上を図り修正。

●自家消費する化石燃料由来のCO_2排出量と同排出原単位

自家消費する化石燃料由来のCO_2排出量（万トン一排出量CO_2）
岐阜プラント、岡山プラントの合算値
CO_2排出原単位（トン一CO_2/エチレン換算トン）
※（　）内は1990年度を100とする指数値。2005年度のデータは、精度向上を図り修正。

●CO_2排出量

（単位：万トン一CO_2）

年　度	総　量	エネルギー起源		環境処理		プロセス
		化石燃料消費	購入電力	焼却	排水	
1990	367.6	218.4	103.8	28.2	2.2	15.0
2004	432.1	250.8	125.7	30.7	2.6	22.3
2005	481.6	253.2	161.9	31.1	2.8	32.6
2006	478.3	249.6	159.9	29.9	2.9	36.0

※ プロセス：燃料消費以外で製造プロセス（工程）で排出されるもの。
※ 社外に販売された電力・蒸気由来の燃料消費分は含まず。
※ 1990、2004および2005年度データには、岐阜プラントと岡山プラントの排出量を含む。
※ 2005年度のデータは、精度向上を図り修正。

COLUMN

高濃度排水の低濃度化処理による省エネの実現

千葉工場 第4製造部
伊東賢治(右)

千葉工場 環境・安全部
土岐美幸(左)

製造プラントから発生する排水(プロセス排水)は、大量の有機物を不純物として含んでおり、そのままでは公共用水域に排出できないため、環境保全部門の処理設備で無害化しています。具体的には、通常、有機物の含有量が低いものについては生物処理法による活性汚泥処理を、高いものについては焼却して分解処理しています。

このほど千葉工場では、プロセス排水中の有機物を取り除く蒸留設備を新設し、稼動させました。これにより、高濃度有機排水の低濃度化が可能となり、これまで焼却処理に頼っていたものを、活性汚泥処理法に切り替えることに成功しました。その結果、焼却処理で使用していた燃料が不要となり、年間でのエネルギー使用量は4,000kL(原油換算)、CO_2排出量は9,000トン、それぞれ削減することができました。

私たちは、今後も引き続き、排水の処理方法について、最適化を検討していきます。

王子板紙とのエネルギーシステムの共有

大分工場
レスポンシブルケア部長
(現 東京本社レスポンシブルケア室部長)
相原正和

近年、大分工場では、エネルギー多消費型プラントが減ってエネルギー(蒸気等)を供給するボイラーの運転効率が悪化し、重油価格も上昇しています。そこで提案したのが、最新鋭のRPF(リサイクル燃料)ボイラーを持つ王子板紙株式会社とのエネルギーシステム共有事業でした。自社工場だけでなく、対象を社外にまで広げて考えれば、手つかずの合理化策があることに気付いたのです。

計画は、隣接する両社のボイラーシステムを全面的に共有するというもので、王子板紙と住友化学のボイラー間、約1.2kmを配管で繋ぎ、王子板紙が発電に利用した後の低圧蒸気のみを住友化学で再利用することから始めました。省エネと重油／石炭(RPF)価格差が経済効果の源泉です。年間での省エネ量は1,900kL(原油換算)、CO_2排出削減量は2,000トンとそれほど大きなものではありませんが、紙パルプと化学という異業種間の連携事業による省エネは全国でも珍しいものです。単独企業では省エネ対策が出尽くした感がある産業界にとって、今後の参考になればと思っています。

大阪工場が最新の省エネルギー設備を導入

大阪工場
工務部
藤森達雄

大阪工場は、2005年11月、研究1号館に最新の省エネルギー技術を取り入れた「局所排気連動型外気供給設備システム」を導入しました。このシステムの特徴は、室圧制御のための給気量を演算制御してセントラル空調機の給気量を最適化させることです。研究1号館にはドラフトチャンバーを多数設置していますが、各実験室のドラフトチャンバーの排気に見合う風量をセントラル空調機から適切に給気制御することで、実験室内と廊下が過度の陰圧にならないようにし、安全面に配慮した作業環境を維持しています。研究棟内のドラフトチャンバーの平均稼動率は25～30%で、大きな省エネ効果をあげています。

なお、本システムを積極的に取り入れたことで、2007年2月に、日本冷凍空調設備工業連合会の「2006年度優良省エネルギー設備顕彰・奨励賞」を受賞しました。

＜制御動作と機能の概要＞
- 排気ファン連動制御
  排気ファンの運転に連動させて、空調機および給気ファンを運転。
- 逆流防止制御
  屋上に設置された空調機は、処理空気を各廊下に供給(廊下の圧力は逆流防止のために実験室内圧力よりも高くなるように制御)。
- 陰圧防止制御
  各実験室の部屋毎に給気ファンを設けて、各実験室内が過度の陰圧にならないよう室圧制御を行いつつ給気する。
- 給気風量最適化制御(省エネ制御)
  空調機は、複数ある実験室それぞれに設けられた給気ファン風量の合計に見合った風量を供給することにより、空調機給気風量の最適化を図り、省エネにつなげる。

PRTR・VOC排出削減への取り組み

目　標	2006年度実績
2010年度のPRTR法調査対象物質の総排出量（大気・水域）を2002年度比で50%削減	前年度比で19.5%削減（2002年度比では42.6%削減）
2010年度のVOC排出量を2000年度比で30%削減	前年度比増減なし（2000年度比では10.2%削減）

住友化学におけるPRTR対応は、リスクベースを基本としています。具体的には「住友化学PRTR戦略」に基づいて、PRTR対象物質（VOCを含む）の計画的な排出削減を進めています。

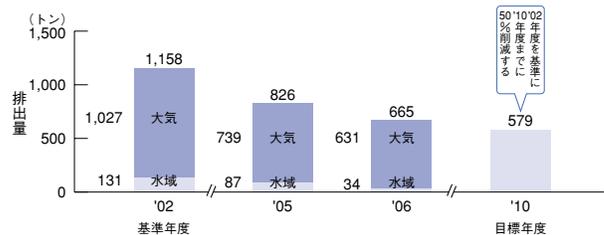
PRTR戦略は4つの項目から構成され、その中心をなすものが「環境リスクに基づくリスク管理」です。そして、それを補完する位置づけで、排出量管理の仕組みを取り入れています。排出量管理は「排出量ランキング評価」「業界・地域との連携」「環境負荷統合手法の活用」の3項目からなっています。

PRTRの目標は、2002年度を基準にして、2010年度までに排出総量（大気・水域）の50%を削減することです。PRTR戦略は目標達成のための強い推進力として機能しています。

（VOC排出削減の詳細については、データブックP10参照）

PRTR戦略

1. 環境リスクに基づくリスク管理
2. 排出量ランキング評価に基づく排出量管理
3. 業界、地域と連携した排出量管理
4. 環境負荷統合手法を活用する排出量管理

●PRTR戦略目標と排出実績

COLUMN

ベンゼン排出削減対策

愛媛工場
新居浜第一製造部
栗田敏生

愛媛工場では、大気へ排出される有害物質の削減対策を逐次実施しています。2007年2月には、新たに、可燃成分を設備内で焼却処理し、発生した熱を装置内の蓄熱体で熱回収する「蓄熱式排ガス処理方式」のベンゼン排出削減設備がニトロベンゼン工場に完成し、稼働を開始しました。除去率95%以上、熱効率90%以上が可能です。熱効率に優れているため、処理に伴って発生する熱を有効利用することで、運転時には追加の熱源がわずかですむのが特徴です。これにより、当工場からのベンゼン排出量は、2007年度以降、年間10トンまで削減できる見込みです。

ニトロベンゼン工場排ガス焼却処理設備

化学物質排出削減対策

千葉工場
環境・安全部
木下敬彦

千葉工場では、化学物質の環境への排出削減対策を展開中です。PRTR対象物質の中でも最も排出量の多い酢酸ビニルについては、2006年に実施したエチレン・酢酸ビニルエマルジョンプラントの排ガスを焼却処理する設備に続いて、2008年2月には、ポリエチレンプラントからの排ガスをボイラーで処理する設備が完成する予定です。こうした対策によって酢酸ビニルの大気への排出量は、2002年度比で約70%削減できる見込みです。

また、揮発性有機化合物（VOC）の貯蔵タンクは、内部に浮き屋根を設置し、揮発量を抑制する対策を講じています。

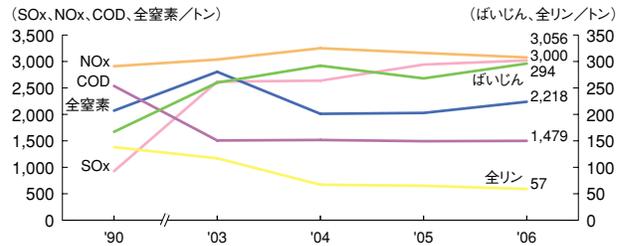
さらに、合成ゴムプラントの排ガスを蓄熱式焼却装置で処理して大気排出量を削減する取り組みも行っており、2010年度までに、VOCの排出量を2000年度比約30%削減する予定です。

大気汚染・水質汚濁防止・感覚公害への取り組み

目　標	2006年度実績
自主管理基準値以下の維持・継続（SOx、NOx、ばいじん、COD、窒素、リンの各排出量）	自主管理基準値以下
2010年度の水利用原単位を1990年度比で25%改善	前年度比5.3%改善 （1990年度比では33.9%改善ですでに目標達成）

大気汚染・水質汚濁防止への取り組み

住友化学は、大気汚染防止、水質汚濁防止に貢献する技術を数多く開発し、SOx（硫黄酸化物）、NOx（窒素酸化物）、ばいじんなどの大気への排出量削減や、COD（化学的酸素要求量）、窒素、リンなどの水域への排出量削減、さらには効率的利用による水使用量の削減にも取り組み、大気環境・水環境の保全を積極的に推進しています。

●大気、水域への排出量

COLUMN

排水中の窒素、リン排出削減対策

愛媛工場
環境・安全部
高木秀樹（左）

住化農業資材株式会社
愛媛肥料工場
森本 斉（右）

瀬戸内海に面した愛媛工場は、水質汚濁防止法では総量規制の工場に該当します。メチオニン工場、化成肥料工場、総合排水処理設備で、排水中の窒素とリンを削減していますが、具体的には次のような対策をとっています。①メチオニン工場：プロセス液からアンモニア分を回収し、排水中のアンモニアを削減、②化成肥料工場：化成肥料乾燥機から発生するリンを含んだ微粉を回収し、排水中のリンを削減、③総合排水処理場：排水処理設備の沈降分離を強化し、リン分の回収効率を増強――こうした施策により、排出量として窒素で約3.5トン／日、リンで約900kg／日の削減が可能となりました。

化成肥料工場乾燥機リン回収設備（バグフィルタ）

感覚公害への取り組み

悪臭、騒音、振動、光害、景観などのいわゆる人に不快感を与える感覚公害については、法規制値や自治体との協定値などの基準値を遵守するだけにとどまらず、事業所周辺に居住されている方々のご意見もうかがいながら、さらなる改善に努めています。

COLUMN

感覚公害への対応

岡山プラント
環境技術部
藤原正樹

岡山プラントは、北側が民家に隣接していることから、異常の早期発見・早期対策のために、臭気センサーによる24時間連続モニタリングを実施し、昼・夜間に現地をパトロールして周辺環境に配慮しています。

また、定期的に悪臭物質測定、PRTR対象物質の環境大気測定を実施し、自主管理値等と比較して環境改善に努めています。最近の例では、地域住民の方から夜間照明に関する光害情報が寄せられたため、水銀灯に傘を設置するとともに、正門の照明に赤外線センサーを設置し、車両通行時以外の照明を低減しました。

水銀灯に傘を設置

廃棄物埋立量削減の取り組み

目　標	2006年度実績
2010年度の産業廃棄物の埋立量を1990年度比で85%削減	前年度比で19.3%増加（1990年度比では69.4%削減）

住友化学は、排水処理に由来するスラッジ（汚泥）の発生量削減、さらには汚泥焼却灰・燃え殻・廃珪砂等のセメント原料化などへの再利用諸施策の推進により、廃棄物埋立量の計画的な削減に努めています。現在、全5工場のうち、3工場（大阪、大分、三沢）でゼロエミッション※が達成されています。

※ 住友化学におけるゼロエミッション：廃棄物発生量に対する埋立量の割合が3%未満

●廃棄物発生量と埋立量の推移

COLUMN

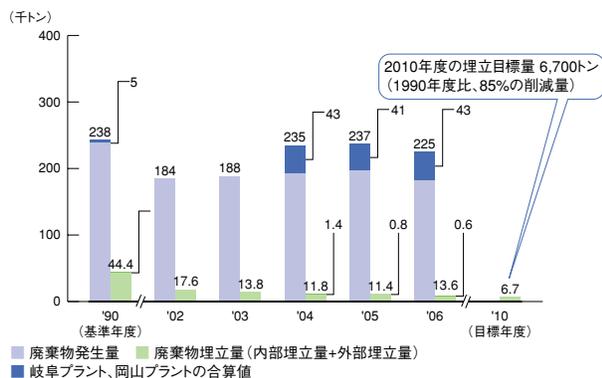
焼却灰セメント原料化対策

愛媛工場
大江菊本第一製造部
安田修二

愛媛工場では、最終処分量削減の一環として焼却灰のセメント原料リサイクルについて検討を行ってきました。しかしながら、塩化ビニル工場の排水中に含まれる塩化ビニル固形分による焼却灰の高塩素化がネックとなり、具体化していませんでした。

今回、問題の固形分を凝集・分離・除去する設備が完成し、目標である焼却灰の低塩素化を達成できました。

この対策により、次のステップの焼却灰セメント原料化へ向けての具体的検討が可能となり、年間約4,000トン程度の埋立処理を行っていた焼却灰を約500トン程度まで削減することができる見込みです。

塩ビ排水凝集処理設備

赤泥削減の取り組み

目　標
2015年度までに赤泥の海洋投入処分を終了

赤泥とは、天然ボーキサイトからアルミナ製品の原料である水酸化アルミニウムを抽出した残りの物質で、鉱物状の不溶解物質成分と塩水から構成されています。

現在、住友化学は、この赤泥について海洋投入処分を実施しています。これは、国内法（「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」ほか）に基づいて行っているもので、投入にあたっては法律に定められた必要な分析を行い、その安全性を調査、確認したうえで適切に処理を進めています。

また、当社は、赤泥の海洋投入に関し、国内法改正を受けて2007年度から新たに必要となった環境大臣による「廃棄物海洋投入処分の許可」を2006年度に取得しました。

さらに、将来にわたるアルミナ製品事業の継続と赤泥の海洋投入処分終了を目指して、原料を赤泥が発生しない輸入水酸化アルミニウムに変更する方針を策定しました。できるだけ早期の原料変更を目指してすでに検討を開始しています。赤泥の有効利用についても、2006年度はセメント会社の協力を得て約1,300トンの赤泥をセメント原料として利用しました。2007年度は約2,400トンの有効利用を予定しています。

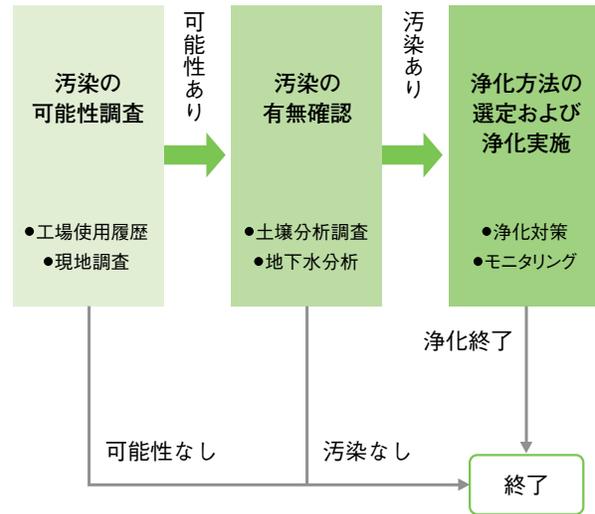
土壌汚染防止への取り組み

目　標	2006年度実績
有害物は敷地境界外へ拡散させない 敷地内は管理状態に置く	工場・所有地の土壌汚染調査、評価および必要な修復は概ね完了 敷地境界付近の地下水のモニタリングの結果、有害物濃度は環境基準値以下であることを確認(地下水のモニタリング継続中)

住友化学は、従来から右図のフローにより、土壌汚染を重点項目として調査し、必要な対策を講じてきました。

「有害物は敷地境界外へ拡散させない。敷地内は管理状態に置く」という自主管理方針を、住友化学グループをあげて引き続き遵守、徹底していきます。

海外でも事業立地や再配置などの際には土地の使用履歴や汚染調査を行い、汚染リスクを評価しています。

●土壌汚染対策フロー

PCB回収・保管・処理

住友化学は、「PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の適正な処理に関する特別措置法」に基づき、保有するPCB廃棄物(変圧器、コンデンサなどのPCB絶縁油を含有する電気機器等)は適正に回収し、特別管理産業廃棄物として倉庫内に保管場所を定め、厳重に保管しています。

これらPCB廃棄物については、同法が定めた処理期限(2016年7月)を前倒しして、2014年3月までにすべての処理を完了する予定です。

PCB広域処理事業を行う日本環境安全事業株式会社への「早期登録」を実施しており、今後計画的に処理していきます。

また、絶縁油にPCBを使用していないとされる機器に関しても、使用中止時に絶縁油中のPCB濃度を分析し、0.5mg/kgを超えるもの(低濃度PCB廃棄物)については、法律に基づき適正に管理しています。

●PCB廃棄物の保管・管理状況(2007年6月末現在)

	保管・管理の機器台数	PCB保有量
住友化学	764 (保管723、使用中41)	33.9m^3
住友化学グループ	1,540 (保管1,055、使用中485)	37.6m^3

オゾン層破壊防止への取り組み ――特定フロンを使用する冷凍機の全廃に取り組み中

住友化学は、強いオゾン層破壊作用を有する特定フロン(「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」で特定物質に指定されたもの)を冷媒に使用する冷凍機について、「みだりに冷媒を大気へ排出しない」「冷凍機の使用を中止して、特定フロンを処分する場合は、適切に回収・運搬して破壊処理を行う」という方針で管理しています。「CFC11、CFC12、CFC113、CFC114、CFC115の特定フロンを冷媒とする冷凍機の使用を2025年までに全廃する」という住友化学グループ共通の目標のもと、計画的に代替冷媒を使用する冷凍機への切り替えを行っています。

安全への取り組み

「安全をすべてに優先させる」という基本理念のもとに、働く人の安全と健康を確保する取り組みを行っています。

労働安全衛生活動

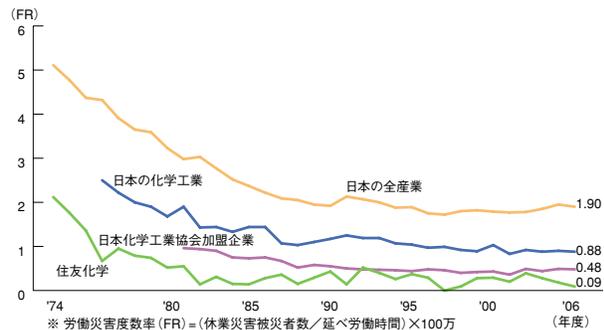
安全成績

2006年度の安全成績は、社員の休業災害が1件(休業災害度数率：0.09)、協力会社社員の休業災害が2件(休業災害度数率：0.2)発生しました。

社員の災害発生は、2002年度以降減少傾向にあります。これは「災害ゼロ検討ワーキンググループによる取り組み」「OSHMS(労働安全衛生マネジメントシステム)の運用による先取りの安全対策実施」などの活動が奏効してきたものと考えられますが、さらに「ゼロ災体質化」を目指してOSHMSの効果的な運用等を行っていきます。

協力会社社員の災害発生は、2001年度以降横ばいか、やや増加傾向にあります。協力会社における被災者の多くは工事関係者で、その被災内容は「墜落・転落」が30%、「激突」されたものが22%、「転倒」が13%などとなっています。特に「墜落・転落」による災害は、重大な災害に結びつくケースが多く、速やかに改善を図っていきます。

●労働災害度数率の推移

※ 労働災害度数率(FR)＝(休業災害被災者数／延べ労働時間)×100万

OSHMSの確実な運用

2003年の夏以降、全国の大規模事業場で爆発・火災などの重大な事故・災害が発生し、その防止策の一環としてOSHMSの運用が推奨されています。住友化学はいち早くOSHMSの有効性を認識し、全国の事業所に先駆けて、1999年11月からモデル事業所としてOSHMSを構築し、2000年7月から千葉工場で運用してきました。すでに全7事業所において、中央労働災害防止協会のJISHA方式適格OSHMSの認定を取得し、運用しています。

●OSHMS認定取得状況

工場・研究所	認定年月日	認定番号
千葉工場	2003年 5月 9日	03-12-1
愛媛工場	2004年 9月15日	04-38-1
大阪工場	2005年 2月 1日	05-27-3
三沢工場	2005年11月21日	05-2-1
筑波研究所	2005年12月14日	05-8-3
大分工場	2006年 7月10日	06-44-1
農業化学品研究所	2007年 1月10日	07-28-9

COLUMN

体感的安全教育

愛媛工場
総務部
和田統治

住友化学では、ベテラン層の大量退職時期を迎えており、ベテラン層から若手層への安全衛生のノウハウの技能伝承が喫緊の課題のひとつとなっています。また、プラント制御の高度化あるいは定期補修工事の間隔が長期化する中で、作業現場での経験が不足し、さらに生産安定化の中で異常時体験が減少しているといったことが、現場をとりまく変化としてあげられます。こうした中で、若手層の早期戦力化を目指し、「被災事例を教訓とし失敗体感で危険を知る」という方針のもと、体感的安全教育を取り入れています。

水圧の強さの体感

正面では、まともに被液する。
正面でなければ飛散しても
被液が少ない。

COLUMN

災害ゼロ検討ワーキンググループによる取り組み

千葉工場
環境・安全部
八木昭夫

2001年度から2003年度にかけて、社員の災害が増加傾向にあったことから、その傾向に歯止めをかけるために全工場の安全担当者でワーキンググループを編成し、当社の抱える安全上の問題点を洗い出し、その問題点解決の具体策を立案して、2004年度から2006年度の実行計画の中で取り組みました。

洗い出した主な問題点と対策

(1)「安全をすべてに優先させる」という当社の安全基本理念が、すべての社員に浸透していないのでは？

対策：社長の意思表明である「安全、環境、品質に関する基本方針」へ安全基本理念を織り込むとともに、ポケットタイプの同カードを作成し、社員が常時携帯し、いつでも参照できるようにしました。

(2)災害が、「危険だと思っていないところで起こっている」ことが少なくない。社員の危険に対する感受性が低くなっているのでは？

対策：危険予知活動(KY)形骸化防止のための再教育(4ラウンドKY、フラッシュKY、ダメオシKY等)を行うとともに、体感的、視覚的安全教育をスタートさせました。

(3)ヒヤリハット等の内容を解析してみると、ルール・基準に対して、近道行為、省略行為等違反が見られる。ルール・基準を知らない人がいるのでは？

対策：ルール・基準について、定期的にみんなでその背景、必要性を議論し、全員が理解、納得したものとしました。また、職制等による「問いかけ、声かけパトロール」の実施、日々のルール確認と遵守状況の把握等の活動を行っています。

(4)発生した災害を調査すると、他の事業所で起こった災害や過去に起こった災害と非常によく似た災害であることが少なくない。

対策：全事業所で発生した過去の災害内容を電子情報としてデータベース化し、社員のだれもが参照できるようにして再発防止の教育に使うこととしました。また、過去の災害から得られた知見に基づいた体感的、視覚的安全教育をスタートさせました(P45「COLUMN」参照)。

(5)一人作業が多い中で、作業内容の把握が不十分では？(災害が起こってから「こんなやり方でやっていたのか」ということが多い)

対策：管理監督者あるいは他の作業者等による作業観察を行い、本人が気づかない危険を抽出し、対策を実施するという活動を行うようにしました。

こうした一つひとつの活動が、2004年度から2006年度にかけての災害発生の減少傾向に結びついているものと考えています。

アスベスト問題への取り組み

住友化学では、工場の生産設備、建造物等でアスベストを含んだ材料を使用しているため、以下の対策を実施しています。

アスベスト含有物が使用されている建造物への対応

住友化学のすべての建造物についてアスベスト含有物の使用実態を調査し、必要な箇所について石綿障害予防規則に基づいたアスベストの除去、封じ込め、あるいは囲い込み等の対応を2005年12月までに実施しました。

製造設備などにおけるアスベスト含有物への対応

製造設備などの一部で、アスベストを含有したシール材および断熱材を使用していますが、それらについてはアスベストを含まない材料への代替を順次進めています。なお、通常の当該製造設備などの使用ではアスベストに暴露する危険性はありません。

アスベストを含有するシール材および断熱材を取り扱う場合で、発じんの可能性がある場合には、保護具の着用など、ばく露対策を講じています。(シール材は、通常の取り扱いでは発じんすることはありません。切断などを行う場合には、「保護具の着用等、ばく露防止対策」が必要になります)

当社を退職された方への健康面での対応

住友化学在職中に、アスベスト含有物を取り扱った経験がある退職者の方から申し出があった場合には、アスベスト含有物の取り扱いの程度に関係なく、健康診断を受けていただくとともに、ご相談に対応させていただいています。これまで、1,313名の方が健康診断を受診され、8名の方が労働者災害補償保険法の労災保険給付の適用認定を受けられて、57名の方が健康管理手帳の交付を受けられました。また、3名の方については、石綿による健康被害の救済に関する法律に基づく特別遺族補償給付の適用認定を受けられました（2007年3月31日現在）。

なお、健康診断のご案内については、住友化学のホームページに掲載しています。

保安防災

保安防災管理の最も大きな使命は、プロセスの安全性および設備の健全性を確保し、プラントの事故を未然に防止するとともに、自然災害あるいはテロ等からプラントを守ることです。そのためにプラントのリスク評価を徹底し、安全対策の継続的強化や自主保安管理体制の充実を図っています。なお、2006年度の重大災害発生件数は0件でした。

プロセスの安全管理

新しい化学プロセスの研究開発からプラントの設計・建設を経て運転・維持、さらには廃棄にいたるまで、製品開発・工業化の各ステージにおける安全性の評価を行い、環境への配慮と無事故・無災害の継続に努めています。

(1)プロセスの安全性の検討

研究開発から工業化への各ステージにおいて「プロセス安全検討会議」を開催し、十分な安全性が確認されない限り、次のステップに進めないシステムになっています。このシステムは、社内規程「開発工業化規則」と「安全管理要領」に詳細に規定され、研究開発・工業化の責任者を明確にした運営が行われています。また、社内での運用はもとよりグループ会社にも周知しています。

(2)研究開発での安全性確認

研究開発の段階では、取り扱う化学品の物質安全性データ等の関連情報を詳細に調査・評価し、より安全な化学物質の選定と取扱量を検討して、本質的に安全な化学プロセスを目指した研究開発を行います。あわせて、新しく建設する化学プラントに使用する設備材料の検討・評価を行い、ライフサイクルコストに優れた材料の選定を行います。これらのことを、小実験および中実験で検証することで、安全なプロセスが開発されたことを確認します。

(3)プラントにおける安全性確認

プラントの設計・建設においては、法の技術基準に基づいた設計に加えて、プロセスの危険性評価を行って潜在危険を摘出し、自主管理の視点からより高いレベルの安全対策を折込みながら設計・建設を行います。

また、運転操作などの手順書を作成し、あわせてオペレーターの教育訓練を実施しています。プラントの運転を開始した後は、周期的に、あるいは運転条件等の変更を行う際には、必ずプロセス危険性評価を行うことで、安全対策を確実なものにしています。

プラントのリスク管理

事故を未然に防止するために運転中のプロセス異常を早期に検出する各種のセンサーを取り付け、常にプロセス・コンピュータで監視しています。また、緊急時には処置を適切に行い、通報等が速やかに実施できるように行動マニ

COLUMN

リアルタイム解析の導入と訓練状況(愛媛工場)

愛媛工場
環境・安全部
宮井 健

住友化学は、2003年、米国SAFER System社の「リアルタイムシステム」を国内で初めて導入しました。このシステムは、工場内の気象観測データ(風向、風速、気温等)をリアルタイムに取り込み、得られた気象条件をもとに対象物質の拡散シミュレーションを行い、拡散状況・予測を地図上に表示するものです。本システムを緊急措置訓練に取り入れることで、画面に表示される拡散予想から影響のある施設や地域の特定を迅速に行うことができ、化学災害の被害を最小限にとどめることに役立つことを確認しています。今後は、ガス検知器情報を取り込むなど、システムの充実化を図る予定です。

ュアルを整備し、年間計画を作成して計画的にオペレーターの教育・訓練を行っています。さらに、各工場には各種の消防車両、消防水用大型ポンプ、消火栓、消火薬剤を準備し、公共の消防隊が出動するまでに初期消火を行う体制を整えています。

リスク管理プログラムの活用

住友化学は、近隣住民の方、構内に入られる方など、すべての人の安全を最優先とするために、米国の基準を参考に、既存プラントで取り扱っている毒性物質についての災害想定リスクの検討を行ってきました。さらに、プラントで働く従業員の安全確保のためにも、爆発・火災を想定した総合防災構想のもと、新たに愛媛工場に統合生産センターを建設しました。災害想定ソフトウェア・ツールとして、主に「TRACE」(米国SAFER Systems社製)を、各工場・研究所で活用しています。愛媛工場では、さらに敷地周辺に設置した気象観測データをリアルタイムで取り込み、化学災害が発生した場合の被害を最小限にとどめる体制を整備しています(P47「COLUMN」参照)。

高いレベルでの自主保安管理

より高いレベルでの「環境・安全」の確保に、自主的に取り組んでいます。環境への配慮と無事故・無災害を達成するための管理体制や支援ツールを整備・運用しています。

(1)専門的見地によるプロセス保安

生産技術センター等に所属する、プロセス保安防災に関する各分野の専門的知識を有する技術者(プロセス保安専門委員)が、プロセス安全検討会議、安全監査(レスポンシブル・ケア内部監査)に参加するなど全社的な立場で活動しています。

(2)プロセス危険性評価のための取り組み

プロセス危険性評価を適切に行うために、①防災アセスメント適用指針、②静電気安全対策指針、③混合・混触危険安全指針等の各種保安防災指針を整備し、社内、グループ会社に配布し、イントラネット上にも掲載しています。

また、プロセス危険性評価を実施する際に必要な、各種物質の安全データや防災情報などのデータベースも構築し、情報を網羅的に取り出すことができます(データブックP12参照)。

高圧ガス自主保安管理

住友化学は、47の施設について高圧ガス保安法に基づく「認定保安検査・完成検査実施者」の認定を取得し、安全操業を行っています。千葉工場では、1987年に認定を取得後、更新を継続して各プラントの安定した連続運転を実施しています。この認定制度は、保安技術・管理レベルが優れ、法に規定される要件を満足する事業所を経済産業大臣が認定するものです。取得後は、法に基づく検査項目に加え自主的な保安検査を行うことが可能となります。認定にあたっては、日常の保安検査データの正確性に合わせ、保安管理体制等について、学識経験者を含む審査チームによる事前審査が行われますが、住友化学は更新ごとに高い評価を得ています。

●高圧ガス保安検査大臣認定取得状況

工場	地区	認定取得年月	認定施設数
愛媛工場	新居浜	2003年9月	13
	菊　本	2003年3月	7
千葉工場	姉　崎	2004年5月	11
	袖ヶ浦	2004年5月	16

COLUMN

総合防災訓練(宝塚地区研究所)

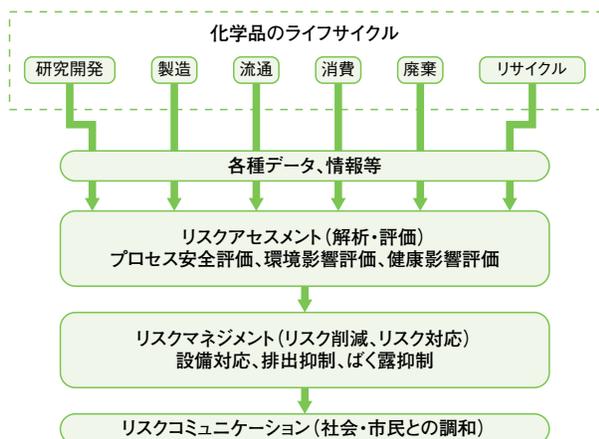
農業化学研究所
事務室(RC)
松本良春

毎年実施している総合防災訓練において、2006年度は、屋内消火栓操法訓練を行いました。訓練は、宝塚市消防隊員のご指導を受けながら、職場消防隊による4人操法と3人操法の訓練をしました。また、実射訓練を実施することによって、水圧等の体験をしました。実施後、消防署の方から、「基本を確実に身につけてほしい。実際の火災現場はさまざまですが、基本がキチンとできていれば、その時々に合わせた応用動作が可能になります」とのコメントをいただきました。

今後とも継続して訓練を実施し、より多くの従業員に「基本」を確実に会得してもらいたいと考えています。

化学品安全活動

1992年の国連環境開発会議から10年目となる2002年、「持続可能な開発」をテーマに、環境、貧困問題等広範な課題について議論するため「WSSD(The World Summit on Sustainable Development：持続可能な開発に関する世界首脳会議)」が開催されました。この会議で採択された持続可能な開発のための「実施計画」における化学物質管理に関する内容として、各国は、国連環境開発会議の「アジェンダ21」をはじめとする化学物質と有害廃棄物の適正な管理についてのコミットメントを再確認しました。また、リスク評価と管理の手法を用いて、2020年までに化学物質の製造・使用が人の健康や環境にもたらす著しい悪影響を「最小化する」ことを目指すこととし、これを受ける形で、UNEP(国連環境計画)を推進母体とする「SAICM(国際的な化学物質管理に関する戦略的アプローチ)」を検討してきました。

●ライフサイクルを通じての化学品管理

この過程で、「GHS(化学物質の分類および表示に関する世界調和システム)」や、既存化学物質の安全性点検推進等のさまざまな取り組みが行われ、化学物質管理が国際的な調和の中で実施されています。

こうした状況のもと、化学産業界は「RCGC(レスポンシブル・ケア世界憲章)」を制定しました。住友化学では、経営トップによる「『レスポンシブル・ケア世界憲章』に対するCEOの支持宣言書」への署名を行い、持続可能な発展を目指した、より積極的なレスポンシブル・ケア活動を展開しています。また、化学産業界において進めているRCGCの具体的方策の策定にも、積極的に参画しています。

各種調査やリスク評価の実施、技術開発

住友化学では、住友化学グループの製品の多種多様な安全性評価について、生物環境科学研究所が中心的な役割を果たしています。

同研究所では、長年にわたり蓄積してきた安全性評価に関する豊富な知見、最新の科学知識や先端技術を駆使し、遺伝子レベルから地球環境・生態系にまで及ぶ幅広い分野で、高度な安全性研究を実施しています。また、生物環境科学研究所は、化学品安全に関するレスポンシブル・ケア活動の技術面を担う中核研究所として、全社に安全性情報やリスク評価の結果を提供することで、化学製品の開発から使用・廃棄にいたるまでのライフサイクル全般にわたる環境の保全や安全性の確保に努めています。

2006年度には、110件の化学品のレスポンシブル・ケアに関連した各種調査やリスク評価を実施しました。ヒトの健康や環境生物の保全を目的に、事業所の排ガスや排水

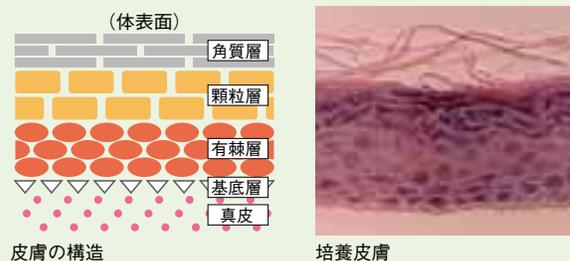
COLUMN

代替法：皮膚刺激性試験法の開発研究着手

化学物質には、皮膚に触れると赤みや腫れといった有害な皮膚反応を引き起こすものがあります。この皮膚反応は刺激性反応と呼ばれ、真皮に達するような重度の反応では瘢痕(はんこん)が残ります。工場で化学物質を取り扱う前に、皮膚に対する有害性を把握しておくことは、作業者を刺激性物質から守るために必要です。

皮膚は、細菌からの保護や体温調節などさまざまな機能を持つ複雑な器官です。最近、ヒトの皮膚によく似た形態を持つ人工の培養皮膚を作製することができるようになり、研究用に販売されています。住友化学では、この培養皮膚を用いて皮膚で起こる刺激性反応を評価する検討を開始しました。

皮膚の構造

培養皮膚

の安全性確認のための評価を行うとともに、作業者安全や消費者安全確保のために、取扱物質や新規開発品の評価に引き続き取り組みました。高度なシミュレーションモデルなども導入し、ばく露評価の一層の高精度化に努めました。また、これらのリスクアセスメントに関連して刺激性や感作性、AMES試験など、ヒトの健康に関連した初期評価試験も340件実施しました。2005年度に立ち上げた安全性情報の一層の充実を目的としたチャレンジプログラムも順次進めており、こうした情報を格納するデータベースの改良、拡充も計画中です。

さらに、安全性評価技術の開発・研究にも継続して取り組んでいるところです。例えば、評価の迅速化や精度向上などを目的に、皮膚刺激性評価のための代替法や気道感作性評価のための新規試験法の開発・研究に着手しました。（P49、50「COLUMN」参照）

化学物質安全性情報の充実と適正管理の推進

種々の規制や自主活動がリスク評価を基本とした方向に進む中、化学物質の安全性に関する情報の充実が求められています。住友化学では、このような流れを先取りして、2005年度にチャレンジプログラムを立ち上げましたが、収集した安全性情報をさらに有効に管理し活用することを目指して、全社データベースの抜本的な見直しに着手しました。これまで活用してきた全社データベース「CHEM-SAFE2（化学品安全データベースシステム）」の蓄積データも活かしつつ、化学物質の適正管理をこれまで以上にしっかりと行うための体制整備を進めていきます。

また、生物環境科学研究所で構築された化学品安全評価システムを利用して、さまざまな分野で化学物質の適正なリスク評価を行うことで、リスク評価レベルの向上にも取り組んでいます。

国内外の自主活動への貢献

（1）HPV（生産量の多い既存化学物質）点検作業への参画

ICCA（国際化学工業協会協議会）の行うボランタリーなHPVの点検作業（必要な安全性データの取得と有害性の評価）において、一部対象物質については住友化学がリーダー役を務めて報告書の取りまとめを行い、当社が関係する他の物質についても、産業界あるいはスポンサーの一員として積極的に対応しています。また、現在進行中の「官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム」（通称Japanチャレンジプログラム）においても、スポンサーとしての参加はもとより、収集された情報をまとめるひな型作成のためのトライアル入力にも参加するなど、積極的に取り組んでいます。

（2）LRI（Long-Range Research Initiative：長期自主研究）への参加、支援

HPVと同様にICCAのもと、日・米・欧の化学工業協会が協力してボランタリーで推進している「ヒトの健康や環境に及ぼす化学物質の影響に関する長期的な自主研究」についても、積極的に参加、支援を継続しています。

COLUMN

新規試験法：気道感作性試験法の開発研究着手

気道感作性とは、鼻から肺への空気の通り道に起こるアレルギー反応のことで、鼻炎や喘息などが一般的な症状としてよく起こります。特に喘息は、重症になれば生命を脅かしかねません。作業者が化学物質を安全に取り扱ううえで、その物質が気道でアレルギー反応を起こすかどうかを把握しておくことは重要です。しかしながら、現在のところ化学物質の気道での感作性を評価する良い試験系はなく、いろいろな研究グループからさまざまな評価法が提案されている段階です。

住友化学でも、気道感作性物質を検出することは作業者の安全のために重要であると考え、気道感作性試験法の開発に着手しました。現在は、ヒトの気道感作性物質で感作した動物の血中抗体価や肺でのアレルギー反応（例えば、肺胞洗浄液中の細胞数やサイトカイン量の変化）を測定する方法を評価しています。気道感作性物質は、血中の抗体価や肺胞洗浄液中のサイトカイン量等を変化させます。さらに、気道感作性物質は、呼吸機能の変化を起こすといわれています。今後は呼吸機能の変化も測定項目に追加し、化学物質数を増やしてこの系を評価し、気道感作性試験法を開発していきたいと考えています。

また、将来的には、培養細胞等を用いる気道感作性評価系の開発も並行して行っていきたいと考えています。

肺胞洗浄液中の細胞

物流安全活動

「安全をすべてに優先させる」の基本理念のもとに、物流部門の「レスポンシブル・ケア活動方針」および「品質保証活動方針」を策定し、物流会社を含む物流部門全体としての活動を推進しています。

安全輸送の取り組み

輸送時の事故を未然に防止するために、グループの物流会社に対して「輸送時の保安管理に関する諸規則等の遵守」、「法規制管理情報システムによる法規制告知」の徹底を図っています。また、物流会社へは「貨物運送事業者の安全性優良事業所」認証取得などの安全輸送確保への取り組みを指導・支援しています。一方、タンクローリーの乗務員は、大型車両の安全運転技能のほかに、危険性物質の安全で確実な荷役作業を行うための知識・技能が必要となります。乗務員の世代交代が進む中、輸送協力会社の管理を行う住化ロジスティクス株式会社では、こうした知識・技能を育成指導するために、「スキル鍛錬道場」を開校しました。

また、輸送事故が発生した場合に迅速な処置を行うために、各工場と物流会社による全国を網羅した応援体制を整備しています。また、物流会社を含めた緊急時訓練や、緊急時の対応手順などを記載した「イエローカード」の携行等を徹底しています。

「スキル鍛錬道場」実技設備

輸送に伴う環境保全の取り組み

従来から、環境負荷の少ない鉄道・船舶によるモーダルシフトの推進や、輸送容器の大型化などによる物流の効率化を推進し、環境負荷のより少ない輸送システムづくりを進めています。また、住友化学は、改正省エネルギー法の施行に伴い、特定荷主の指定を受けて、2006年度から、物流部門のエネルギー使用量を把握するために新たなシステムを構築しました。今後、2006年度を基準として、エネルギー消費原単位の年平均1%の改善を目標に、省エネルギーの取り組みを推進し、環境負荷の削減を図っていきます。2006年度の国内物流部門での実績は下表の通りです。

（CO_2排出量の年度推移は、データブックP11参照）

	2006年度実績
エネルギー使用量	39千kL（原油換算）
エネルギー消費原単位	0.013kL／トン

物流品質保証活動の充実強化の取り組み

グループ会社の住化ロジスティクスは、西日本事業本部が2001年6月に、東日本事業本部も2002年6月に、それぞれ「ISO9001」認証を取得しました。また、住友化学は、レスポンシブル・ケア監査、品質監査等を通じて物流各社の品質保証活動の指導・支援を行っています。

住友化学物流パートナーシップ協議会の活動

住友化学は、全国の物流会社をメンバーとする「住友化学物流パートナーシップ協議会」を設置し、物流に関する安全・環境・品質等の諸課題について、相互の研鑽と自主管理レベルの向上を図っています。

COLUMN

通い箱の統一で、省エネ・環境負荷低減

液晶ディスプレイに使用される光学機能性フィルムの製造は、住友化学とリンテック株式会社、大倉工業株式会社が共同で行っていますが、このほど、半製品の相互輸送に「通い箱」を採用しました。これにより、トラックの積載効率が上がるだけでなく、梱包資材が不要となり、CO_2は50%削減します。この取り組みは、経済産業省などが実施するグリーン物流パートナーシップ推進事業に、上記2社のほか、住化ロジスティクスなど3社の物流会社と共同で提案し、「2007年度モデル事業」として採択されました。

これまでの梱包材（左）と新しい通い箱（右）

品質保証への取り組み

住友化学は、「安全・環境・品質に関する基本方針」のもと、お客様が満足し、かつ安心してご利用いただける品質の製品とサービスを提供することを最優先事項として取り組んでいます。

品質保証活動

住友化学は、「レスポンシブル・ケア委員会」で審議のうえ承認された「全社品質保証年度方針」のもとに、各事業部門、各工場、各研究部門、購買物流室がそれぞれ「品質保証年度計画」を策定し、実行しています。各事業所品質委員会および事業部品質管理グループが品質保証のPDCAサイクルをまわすことにより、品質保証レベルの向上に努めています。

当社では、「改善」と「維持管理」の両輪による品質保証活動を推進しています。改善と維持管理は、一見相対するものに思われがちですが、改善の成果は改善内容を維持管理する段階に生まれるものなので、品質保証活動にはどちらも重要であると認識し、実行しています。

まず、「改善」こそが、競争力や他社との差別化の源泉です。また、改善の成果を最大限に生かすためには、最適な「維持管理」を継続することが重要です。一人ひとりが毎日の生産・販売活動の中で、新たに決められたことも確実に守って、品質保証活動を行っているか、社内品質・PL監査でチェックしています。

このような一連の活動の中から、次なる改善につなげ、さらに高いレベルでの維持管理へとスパイラルアップしていきます。それがお客様の信頼と高い評価につながるということを全社員が自覚して、「品質第一がお客様からはっきり見える品質保証活動」を推進するよう、常日頃より啓発に努めています。

「リスクマネジメント」の強化と「重大品質問題発生防止対策」の推進

重大な品質問題の発生を予防するためには、リスクマネジメントを一層強化して、早くから対策をとり、リスクを小さくする、あるいは無くしてしまうようにすることが重要です。住友化学は、製品の品質リスクマネジメントを従来よりも徹底して行い、潜在する製品のリスクの把握と予防の強化に取り組んでいます。

しかしながら、現在では、先端技術分野に使用される新規製品が増えてきており、製品機能に影響する品質特性が十分予知できず、使用して初めて問題が顕在化する場合があります。こうした品質リスクに対応するため、当社では「重大品質問題発生防止基本対策」を策定し、さまざまな防止策を実施しています。

(1)「重大品質問題発生防止指針」の運用を開始

2006年9月から、「重大品質問題発生防止指針」の運用を開始しました。この指針は、重大品質問題発生防止の視点から設計、製造、検査、包装・保管・輸送、販売の各段階における必要対策事項をまとめたもので、社内のコンピュータシステムに組み込み、当社の内外で発生した品質問題とともにデータベース化し、関係各部門に公開しています。このシステムを活用し、開発から販売に至るまでのあらゆる場面で重大な品質問題を未然に防止できるよう努めています。

(2)全社ルールとしての「重大品質問題処理要領」

従来の品質問題発生時の社内対応方法を見直し、2005年3月、「重大品質問題処理要領」を定めました。これにより、重大品質問題が万一発生した場合に、組織をあげて的確かつ迅速に対処するための基本事項が整理され、より一層明確に運用されるようになりました。

「重大品質問題処理要領」の徹底により、お客様が直面されている品質問題に、適切かつ速やかに対処し、当社品質保証体制全体に対する信頼が揺るがないよう取り組んでいます。

(3)製品開発技術の進歩と併走する製品評価技術

品質管理体制の仕組みが機能していても、他社を凌駕する先端技術にチャレンジする製品は、過去に十分な実績がないために、問題の存在が予知できない場合があります。お客様の信頼をいただくためには、評価技術も先端技術でなければなりません。住友化学では、製品開発技術の進歩に歩調を合わせ、半歩先を行く評価技術を蓄積することを長期的課題としてとらえ、日々努力しています。

全社品質保証活動標語の募集と掲示

お客様にご満足いただける品質の製品とサービスを提供することを目指して、「2005年度住友化学品質保証活動標語」を全社員に向けて募集することにより、品質保証活動の強化を開始しました。2006年度はその2年目にあたりますが、標語への応募件数は昨年度の1.6倍になるなど、社内における品質意識が高まってきました。

特選標語「見えないようで　見られてる　あなたの意識　その品質」をポスターにして、社内の全事業所に掲示するとともに、他の5件の入選作品とともに、社内イントラネットに常時掲示して、品質意識の向上を図っています。

見えないようで 見られてる
あなたの意識 その品質

住友化学

顧客満足向上への取り組み

顧客満足の向上を目指して、お客様からの当社製品への苦情、要望等の情報を確実・迅速に処理するため、2002年からコンピュータによる製品品質情報管理システムを運用しています。これにより、住友化学の製品に対するお客様の声が、より一層確実に品質保証活動に反映されるようになりました。

各事業部門でシステムに登録された情報を整理、分析し、同種の問題を再発させないよう、製品ごとに確実な再発防止に向けた取り組みを行っています。また、お客様からの品質に関する苦情や改善の要望を工場・研究所・営業間で共有して、組織的に対応するための基礎データとして活用しています。2005年度は、品質標語「品質情報の『見ざる・聞かざる・言わざる』は、重大クレームへの導火線、『見る、聞く、言う』を実践しよう」のもと、お客様からの品質情報を一層積極的に活用するよう社内啓発を図りました。2006年度は、さらにこの取り組みを強化し、今まで以上に品質情報の活用・共有化を促進させています。

製品品質情報管理システムのステータス表示画面（例）

品質賞表彰制度の開始

住友化学では、製品品質の改善に効果をあげた組織を社内表彰する「品質賞表彰制度」を設けています。お客様からの品質に関するご要望を解決したり、品質評価技術の改善に取り組んで品質向上上に成果をあげた例など、社内の品質保証活動を表彰するもので、品質保証活動を一層活発化させることを目的としています。

2006年度の「第1回品質賞」では、最優秀品質賞1件、優秀品質賞4件、品質賞5件が選ばれました。こうした取り組みは社内報などを通じて、全社員に周知しています。

「品質社長賞」を受賞した大阪工場異物混入防止対策推進プロジェクトチーム

医薬品の品質確保への取り組み

住友化学では、医薬品の有効成分である原薬を中心に、国内向けや輸出用の医薬中間体などを製造しています。これらの製品は、対応する国内外の品質管理基準（GMP※1）に従って、日々、管理水準の維持・向上に努めつつ厳しい管理の下で製造しており、お客様やGMP調査でも、良好な管理状態が評価されています。

社内では、自主的なレスポンシブル・ケア活動の一環として、社則に規定した関係各工場の定期的な「GMP内部品質監査」を行い、GMP管理が適切に実施されていることを検証するとともに、管理水準の向上に努めています。

また、一般用医薬品については製造販売（元売り）も行っていますが、製造販売は2005年に改正された薬事法のGQP※2やGVP※3に従って管理しており、製品品質と安全性を確保しています。

当社は、お客様に信頼していただける高品質で安全な医薬品をお届けするため、今後も品質確保への取り組みを充実させていきます。

※1　GMP：医薬品等の製造管理および品質管理の基準（米国ではcGMP）
※2　GQP：医薬品等の品質管理の基準
※3　GVP：医薬品等の製造販売後安全管理の基準

製品安全への取り組み

お客様に提供する製品の安全性確保は、企業活動の最優先課題の一つであり、企業の社会的責任においても極めて重要なことです。

「安全をすべてに優先させる」という基本理念は、製品を実際に取り扱い、使用する人々の安全にも適用されます。

住友化学は、製造物責任法施行以前から製品安全活動の重要性を認識し、製品開発、生産、販売、アフターサービスなどのあらゆる面で、お客さまに信頼していただけるよう、製品安全対策を計画的に進めています。具体的には次のような対策を重点的に実施しています。

- 組織的な製品安全活動を行うための社則類の整備
- 製品安全活動の重要性の理解と実施に必要な方法の教育
- 製品の安全な取り扱いを行うための取扱説明書、警告ラベル、MSDSの顧客への提供
- 健康影響、環境影響ならびに災害予防を配慮した新製品のリスク評価と低減対策
- 安全確保に必要な品質管理
- 製品安全に関する業界活動への参加

製品の安全性を正しく評価し、確実なリスク削減対策を実施するためには、最高水準の技術・経験と全社体制が必要です。住友化学は「健康影響試験」「環境影響試験」「安全工学物性試験」「用途に必要な品質機能試験」「製品中の微量成分分析」など、幅広い試験や分析を適切に実施できる高度な技術・経験を持っており、これらを活用して信頼性の高い安全性評価やリスク削減対策を行っています。

国際的な化学物質規制への対応

現在、化学製品の安全性の評価とその情報伝達についての国際的な標準化が大きな課題となっており、これに伴い各国の法律が改正されようとしています。たとえば、EU諸国に化学製品を輸出するには、新しく制定された「REACH（新欧州化学物質規制）」により、製品の安全性を自社で評価し、その結果をEU化学品庁に登録して認可されることが必要となります。

また、製品の安全性情報を記載する「MSDS（化学品安全データシート）」や警告ラベルの表示は製品の一部とみなされていますが、今後は「GHS（化学品の分類および表示に関する世界調和システム）」という国際的な基準で表示することが求められます。

こうした国際的な化学物質規制が広がるなか、日本でもGHS基準が採り入れられ始めています。住友化学は、GHSに対応するMSDSや警告ラベルに関するJIS基準の作成や、日本化学工業協会のGHS対応指針の作成に参加し、日本の化学業界のGHS化推進に率先して協力しています。

GHS対応のMSDSや警告ラベルを作成するためには、信頼のおける安全性データを自社試験や文献調査により収集し、高度の知識経験をもとに評価する必要があります。

このため当社では、豊富な知見、最新の科学知識や先端技術を有する生産技術センターや生物環境科学研究所で得た信頼性の高いデータをもとに、MSDSや警告ラベルを作成しています。

COLUMN

品質プロ化度の測定による品質技能の向上

愛媛工場では、「品質のプロ」を目指して、各人の品質に関する能力を評価し、その維持向上に努めています。具体的には、製品の用途、後工程、製造品質管理、ISO品質システム、製品安全などの知識について、半年ごとに自己評価と管理職の評価を行っています。点数が目標に達しなかった場合や、大きく低下した場合には、維持改善実施計画を立てて、改善に努めています。

グリーン調達への対応

グリーン調達とは、製品が関係するお客様や取扱関係者の方々の健康、安全および環境にかかわる諸問題に対処するための活動の一環です。原材料や製造方法を管理して製品の安全性や法適合性を確認し、お客様等への必要な情報を提供します。そのためには、お客様や原材料製造元の方々と情報交換を行い、相互に協力してグリーン調達を推進する必要があります。

住友化学では、グリーン調達にあたっては、基本となる「グリーン調達対応方針」を制定しています。

住友化学のグリーン調達対応方針

1. 当社製品が関係する、「お客様および取扱関係者の方々(以下「お客様」)の、事故、健康および環境に関する問題を予防すること」、「お客様の法規適合管理を支援すること」ならびに「廃棄物の削減およびリサイクル促進を支援すること」を目的としています。
2. お客様および原材料供給元のグリーン調達に関する方針に協力し、問題がある場合は協議して対策を行います。
3. 総合的な業務分担を明確にし、全社的、計画的に推進し、レスポンシブル・ケア委員会で活動状況を定期的に報告し、是正処置を行います。
4. 下記項目の実施方法について社内基準を策定し、リスクに応じた対策を実施します。

(1)管理物質の選定、管理基準の設定
関係法規、関係業界基準および、お客様基準を考慮した管理物質について、リスクに応じた管理を行います。

(2)製品設計
製品の設計段階から、「管理物質使用の回避または使用制限」、「リサイクルの容易化」および「法規遵守」を考慮します。

(3)原料管理
原料供給元の管理体制の確認と問題点の改善を要請します。

(4)製造工程管理
管理物質の混入防止管理を行います。

(5)変更管理および不適合品管理
工程変更時には管理物質が増加しないことを確認します。不適合品が発生した場合には社外に流出しない対策を実施し再発防止対策を実施します。

(6)管理物質含有量の確認
含有リスクに応じた総合的な確認方法を採用します。

(7)保証方法
関係法規を遵守し、関係業界やお客様の基準に適合するよう、必要な場合は誠意をもって協議を行い積極的な対策を実施します。

(8)情報提供方法
お客様へのグリーン調達に関する情報は、原則として関係行政機関や関係業界で推奨される共通標準形式でお知らせします。

COLUMN

『異物版BCD』活用による重大品質問題発生防止対策

大阪工場
第一製造部
曽根英治

大阪工場では、1996年よりTPM活動※1を展開しています。自主保全活動の一環として、プロセス故障※2の「ゼロ化」を目指して取り組んでいますが、「ゼロ化」への取り組みの中で開発した「総合版BCD※3」という手法をさらに深化させて、異物に特化した「異物版BCD」を考案し、重大品質問題の発生防止に役立てています。

この異物版BCDには、①設備の原理・原則、②詳細な図、③材質、④過去のトラブル事例、想定されるトラブル等が記載されており、異物発生場所を容易に特定できるツールとして成果をあげています。また、異物版BCDの作成作業を行うことで、オペレーターの異物防止対策のスキルアップにもつながりました。

※1 TPM(Total Productive Maintenance):設備のメンテナンスを切り口として、現場・現物のあるべき姿の実現を図るための全員参加の活動。
※2 プロセス故障:製造工程のトラブルを機械の故障とは区別してプロセス故障と呼んでいる。
※3 BCD(Batch process Control Diagram):製品の製造上の管理ポイントや過去のトラブル事例等をプロセスフローシート(製造工程の流れ図)と一緒に判りやすく記載した製造技術ポイント集。

CSR調達への取り組み

CSR調達とは、原料・包装材料（原材料）の取引先の方々にも企業の社会的責任の遂行を求めるという新しい考え方で、CSRを励行する企業から優先的に購入を行う仕組みのことです。住友化学では、事業のグローバルな展開にともない、国内外のグループ会社にも呼びかけて、CSR調達のグローバル化を目指しています。

グローバルなCSR調達へ向けて

近年、中国、インドおよび東南アジアからの原材料の輸入がますます増えてきています。

住友化学は、2006年度をグローバルなCSR調達の試行期間と位置付けて、2007年度から具体的な取り組みをスタートさせ、海外のグループ会社へも順次展開していきます。

そのため、2006年度は8月、10月、12月の3回にわたり、「CSR調達ワーキンググループ」（CSR推進連絡会事務局、原料グループ、資材グループ）でグローバルなCSR調達の進め方について協議しました。その結果、原材料購買については、当社規則類にグローバルなCSR調達を織り込むこととしました。

海外取引先候補トライアル調査の実施

2006年度は、従来の会社訪問チェックリストに取引先のCSRに関する項目を追加し、実際に海外取引先候補のCSR実施状況のトライアル調査を実施しました。原料取引先は中国の7社、包装材料取引先は中国、東南アジア諸国、サウジアラビアの7社を調査対象としました。

中期経営計画への織り込み

2007年度には住友化学、2008年度には国内グループ各社、2009年度には海外グループ各社において、CSRおよびCSR調達を展開することを計画しています。

グローバルミーティングを開催

2007年2月、住友化学東京本社で「原材料グローバルミーティング」を開催して、海外グループ5社の購買部門（供給メーカー探索担当者を含む）に、当社のCSRへの取り組み・CSR調達の考え方を説明し、今後の協力を要請しました。

CSR調達実施に向けた活動

CSR調達の導入に伴い、2007年3月から、購買規程、原料購買業務処理規則の改訂案およびCSR調達実施要領等諸規則の策定の検討を行っています。

住友化学の購買活動の基本

わたしたちは、購買活動にあたって次のことを基本としています。

- 公平・公正で自由な競争に基づく取引を行うとともに、新しいビジネス機会の創出に心がける。
- 発注先の選定に際しては、取引先の品質・価格・安定供給・技術開発力および環境への配慮を総合的に勘案し、決定する。
- 健全な取引を通じて取引先との相互理解を深めるとともに、相互発展に努める。
- 購買活動において、すべての関連法令およびその精神を遵守するとともに、取引先の営業上または技術上の機密を厳守する。

COLUMN

「原材料グローバルミーティング」を実施

2007年2月、東京本社において、住友化学グループの海外購買スタッフとCSR調達に関する意見交換を行いました。参加メンバーからは、労働・人権など海外各国の事情を考慮することが必要との意見がありました。会議では、オリジナリティのあるグローバルなCSR調達の取り組みを目指すことで合意が得られました。

日本・中国・インド・シンガポールの購買スタッフ

社会活動

住友化学は、社会の一員として、地域社会や社員とのよりよい関係づくりに積極的に取り組んでいます。

社員とともに

住友化学は、社員一人ひとりが意欲や能力を最大限に発揮できるような職場環境づくりに努めています。また、グローバル・コンパクトの精神に則り、企業活動のあらゆる場面において差別を撤廃します。

人事における重点目標

住友化学では、事業のグローバル化が進む中で、社員が業務を通じて能力を最大限に発揮し、生きがい、働きがいを感じることができるよう、(1)「適所適材」の徹底、(2)事業の国際化への対応、(3)業務に応じた多様な人材活用、の3点を人事面における重点目標としています。

(1)「適所適材」の徹底

社員については、「適所適材」の人材配置を推進しています。社員一人ひとりの適性を的確に把握し、最終的に各人を最も適性ある分野に配置することにより、意欲を持って業務に取り組むことができるように、また、それが各人の生きがい・働きがいにつながり、会社全体の活力になるように、制度面での充実を図っています。

(2)事業の国際化への対応

事業がグローバルに拡大する中で、住友化学の海外関係会社は43社に達し、海外の従業員数も約7,000名となり、住友化学単体の従業員数(5,703名:2007年3月末現在)を上回る規模となっています。また、今後も「ラービグ計画」をはじめとする大規模な海外プロジェクトの進展に伴い、海外で勤務する従業員数はさらに増加し、外国人従業員比率も高まっていくことが見込まれます。事業のグローバル化の進展に人事面からも対応するべく、国際的な舞台で活躍できる人材の採用・育成に力を入れています。

(3)業務に応じた多様な人材活用

人材の活用については、事業や各組織の業務に応じた働き方と、それに合致する多様な人材を最適に組み合わせていくことが必要であると考えています。今後のさらなる事業の拡大や技術・技能の伝承などの要請に柔軟に対応すべく、計画的な人材の確保・活用・育成に努めています。

グローバルリーダー研修

2006年度の取り組み

育成ローテーションの実施

将来、各人が最も適性のある分野で活躍できる配置を実現するため、若手社員を対象に、2004年度から計画的な育成ローテーションを実施しています。具体的には、一定の節目の年（事務系社員：入社4・7・11年目、技術系社員：入社5・9・12年目）に、本人の希望やコンピテンシー（成果を生み出す能力）を考慮したうえで、海外を含めたローテーションを行い、異なる職種を経験させることとしています。これまでに133名（2006年度は31名）の育成ローテーションを実施しました。

グローバルな人事システムの構築・強化

住友化学は、グローバルな事業展開を推進していく中で、海外を含めた住友化学グループ全体として、人事システムを構築・強化する取り組みを進めています。これまで、国内外のリーダーが共有すべき価値観・規範をまとめた「グローバルリーダー人材バリュー」の制定や、次期のリーダー候補者を対象とした研修（「グローバルリーダー研修」、「リーダー育成研修」）を実施してきましたが、2006年度は、リーダー層を対象とした、国内・海外共通の成績評価制度を構築しました。本成績評価制度では、業績成果の評価とともに、行動能力と行動プロセスも評価することとしました。

今後とも、これら諸施策を実効あるものとして確実に運用していくとともに、国内・海外の枠にとらわれず「適所適材」の人材配置を推進していくためのシステム作りを引き続き行っていきます。

体系的・重点的な人材育成の強化

住友化学では、人材育成を効率的・効果的に推進するため、2006年10月に、「HRディベロップメントチーム」を発足させました。グローバルな事業展開に必要な人材の育成やグローバルリーダーの計画的な育成、事業を支える技術・技能伝承の円滑な推進、社員各層の役割を踏まえた知識・スキル、コンピテンシーの習得・開発支援といった人材育成目標の達成に向け、本チームが中心的な役割を担い、体系的かつ重点的な施策の展開を図っています。

定年退職後再雇用制度の導入

住友化学では、2001年度から一部で定年退職者の再雇用を行ってきましたが、改正高年齢者雇用安定法に対応して、2006年4月から本格的に再雇用制度を導入しています。2006年度は、定年退職者158名のうち、97名(61%)を再雇用し、これまで職場で培ってきた高い技能や専門性を引き続き社内で発揮いただいています。

●定年退職後再雇用在籍者数

2004年3月末	2005年3月末	2006年3月末	2007年3月末（再雇用制度導入後）
33名	48名	48名	125名

COLUMN

これまで培ってきた知識・スキルを伝えたい

千葉工場
動力用役部
後藤信仁

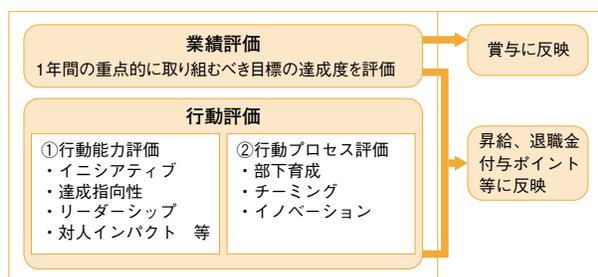
私は、入社以来、40年間一貫して発電所の保安・技術関係の職務に従事してきました。2006年7月に定年退職を迎えましたが、「これまで培ってきた知識・スキルを後輩に伝えたい」という思いから、再雇用制度の適用を希望しました。現在は、若手プラント運転員に対し、設備の原理・原則やトラブル対処方法等の教育を行っています。現役時代には、時間的制約もあり、必ずしも十分取り組むことができなかった教育資料の整備に、「後輩へ自分の技術・技能を伝承する」という使命感のもと、全力で取り組んでいます。定年後も、自分の専門知識や長年培った経験を活かせる場が与えられたことに感謝するとともに、後輩たちからの「後藤さんのような動力用役設備のエキスパートになりたい」という言葉を耳にすると、大きなやりがいを感じ、指導にも熱が入ります。

教育風景

人事諸制度

住友化学は、社員のモラールアップ・やる気の増加につながるような人事制度の実現を目指し、見直しを行っています。

新しい管理社員成績評価制度の導入

管理社員について、成績評価制度を見直し、2007年4月から、業績目標に対する成果だけでなく、行動能力や行動プロセスも評価するシステムとしました。また、グローバルな事業展開を推進していくなか、海外グループ会社のグローバルポジションについても、同じ成績評価制度を導入しています。

●新しい管理社員成績評価制度の流れ

一般社員人事制度の見直し

一般社員の人事制度についても、昨今の住友化学を取り巻く情勢の変化や労働環境の変化に対応するため、2006年11月から労使で検討会を立ち上げ、今後のあるべき人事制度について議論を行っています。勤続年数等に関係なく、意欲・能力のある者がチャレンジでき、努力して貢献した者が適正に処遇される制度の導入を目指し、具体的な内容を検討しています。

すでに2007年7月には、「役割」をベースとした役割グレード制度に移行しており、また、10月には新しい成績評価制度を導入する予定です。新しい成績評価制度では、管理社員と同様、行動能力や仕事を進めていくうえでの行動姿勢を評価し、またコンプライアンスの徹底やCSRの取り組みにおける環境、安全、品質への貢献についても評価対象とする予定です。

働きやすい職場環境

労働時間関連

住友化学では、2006年4月より、昼勤者約64時間／年（1,952時間→約1,888時間）、交替勤務者35時間／年（1,918時間→1,883時間）の所定労働時間の短縮を行っています。また、この労働時間短縮を実現するために必要な労働生産性の向上を図り、週1回は早く帰宅する日（リフレッシュデー）を事業所単位・職場単位で設けるなど、具体的な施策を導入しています。

また、近年の労働環境の変化に対応するとともに、社員が入社直後からやりがいをもって働くことができるよう、2007年4月から、年次有給休暇の付与日数を増加させ、入社初年度から一律20日間付与することとしています。

育児・介護に関する就業支援制度

育児や介護を行う必要が生じた社員が、仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）を実現できるよう、住友化学では、各種の就業支援制度を設けています。また、2007年4月からは、その内容をさらに充実させています。

また、今後、これらの制度に加え、保育所の設置や出産・育児等の事由で退職した社員への再雇用制度の導入など、施策の拡充を検討していきます。

●就業支援制度　利用実績

	2004年度	2005年度	2006年度
育児休業・介護休業	50名	51名	48名
短時間勤務措置	4名	7名	12名
時間外勤務の制限・深夜勤務の免除	0名	0名	0名
積立保存休暇	7名	8名	10名

●2007年度より拡充した内容

項目	変更前	変更後
育児休業・介護休業	一定の事由に該当する場合は1年6カ月まで	事由に関わらず1年6カ月まで
短時間勤務制度※の対象となる子の年齢	小学校就学の始期に達するまで	小学校3年生まで
半日有給休暇制度	コアタイムのないフレックスタイム制適用者には適用せず	コアタイムのないフレックスタイム制適用者も育児・介護事由による場合は適用対象
マタニティー休暇	制度なし	妊産婦が検診を受けることを要件に、月1回取得可能（有給）

※ 子を保育施設などへ送迎する社員や家族を介護する社員に対し、1日あたり3時間を限度に労働時間を短縮する措置

障がい者雇用

障がい者の社会参加と能力の開発に貢献するべく、住友化学では障がい者の雇用に積極的に取り組んでいます。障がい者の職場への配置に際しては、個人の特性や障害の程度に応じた職務の設計や、必要に応じてスロープを設置するなどの職場環境の整備を行い、障がい者の能力を最大限に発揮できるよう努めています。

●障がい者雇用実績

年　度	2002	2003	2004	2005	2006
雇用率	1.99%	2.08%	1.93%	1.85%	1.89%

メンタルヘルス

住友化学では、社員の健康管理を推進するため、心と身体の総合的なトータルヘルスアッププラン（Sumika Healthy Improvement Plan：SHIP）のもとでメンタルヘルスケアを行っています。2006年度には、全社員を対象に外部専門機関を利用したストレス診断を実施しました。今後、社内のカウンセリング体制の強化等を進めていきます。

人権擁護の取り組み

住友化学は、社員一人ひとりが、人権問題に対し正しい認識を持ち、責任ある行動を取り続けられるよう、研修を中心とした各種の取り組みを進めています。

また、セクシュアルハラスメントやこれに類する行為の防止に全社的に取り組んでおり、単に個別の具体的な行動についてセクハラにあたるか否かを判断し、対応するだけでなく、性別を問わず能力を発揮できる職場づくりをいかにして実現できるか、という考え方に基づいて、意識改革に向けた取り組みを継続的に行っています。

人材育成制度

住友化学が、グローバルカンパニーとしてさらなる飛躍を遂げるのに資する「世界に通じるプロの人材」の育成を目指し、意欲ある人材が能力を最大限に発揮できるよう、各種の人材開発プログラムを提供しています。

人材開発プログラムの充実

人材育成を効率的・効果的に推進するため、2006年10月に「HRディベロップメントチーム」を発足させ、新たに全社としての人材育成・研修方針を策定し、体系的かつ重点的な施策を展開しています。グローバルな事業展開に必要な人材を育成するために、これまで実施してきた人材開発プログラムに加え、英語でのコミュニケーションスキル（プレゼンテーション・ネゴシエーション等）向上にも重点をおいた新しいプログラムをスタートさせました。

●人材開発プログラム

知識・スキル	ベーシックコース
	プライマリーコース
	専門知識研修（法務、知的財産、品質管理等）
技術・技能伝承	専門技術研修
コンピテンシー	コンピテンシー開発研修
グローバル化支援	TOEIC受験
	重点レベル別英会話研修
	海外ビジネススキル基礎研修
	グローバル・コミュニケーションスキル研修
	海外派遣・留学（MBA）
	相互トレーニー制度
グローバルリーダー早期育成	グローバルリーダー研修
	リーダー育成研修
その他	CSR研修
	ライフデザイン研修

研修施設の充実

これらの研修をより効果的に実施するため、既存の研修施設の充実化を図っています。その一例として、2006年度には当社施設に語学レッスン用の設備（LL教室）を新たに整備しました。

LL教室

地域・社会との共生

住友化学では、「地域とともに発展することが企業の使命である」との考え方に基づき、社会の一員として、地域の皆様や従業員とのよりよい関係づくりを心がけています。

住友化学らしいCSR活動の推進

地域との共存共栄、未来へつなぐ継続的な社会支援、世界中で事業を展開するグローバルカンパニーという3つの視点から、住友化学はCSR活動に取り組んでいます。

当社は、本業を通じ、①人々との環境、安全、健康の確保、②次代を担う子供たちの育成、③自然災害に対する支援、という3つを縦軸に、また、①事業所周辺の地域社会を対象とした「地域貢献」、②児童等を対象とした教育支援をはじめとする「未来貢献」、③国際社会への貢献である「世界貢献」の3つを横軸としてとらえ、各事業所・グループ会社において、多様な社会貢献活動、地域コミュニケーションを推進しています。

●活動のイメージマトリックス

●グローバルな社会貢献活動（2006年度）

地域貢献

各事業所とその周辺の地域との関係は、単に自治体と立地企業の関係にとどまりません。住友化学の各事業所では、工場・研究所見学、地域で行われる催事の敷地提供、地域対話集会の開催等を通じて、日々の情報開示と地域の皆様とのさまざまなコミュニケーションを進めています。

工場見学の受け入れ（三沢工場）

三沢工場では、地域社会の理解を深めていただく活動の一環として、年間を通じて工場見学を受け付けています。2006年度の見学者は729名にのぼりました。見学者は、小・中・高校生から大学生、農協などの諸団体、県や市の関係者、企業、米軍三沢基地の関係者など、多岐にわたります。工場では、標準の見学コースのほかに、ご要望によって環境安全や品質管理など、特定のテーマを掘り下げた内容をご紹介することもあります。

見学の方々からは、「三沢にこんなきれいな工場があるとは思わなかった」「世界市場シェアの高い製品が三沢で作られているとは知らなかった」の声を寄せていただきました。

三沢工場を見学する小学生たち

日頃から地域行事に積極的に参加（大阪工場）

大阪工場では、地域の皆様に当社の事業活動を正しく理解していただき、地域との良好な関係を維持・構築するため、従来から工場見学会や地域諸行事への参加、各種スポーツ大会への支援などを積極的に行っています。

2006年度は、近隣自治会や老人会、PTAなどを中心に工場見学会を14回開催し、300名以上の方にお越しいただきました。工場見学会では、実際に構内をご覧いただくほか、毎年発行している環境・安全レポートや広報紙「春日出」を使って、当社の環境・安全に対する取り組みや社会貢献活動などについてご紹介しています。見学後の質疑応答では、「住友化学は日頃から地域行事に積極的に参加しており、地域密着型の事業運営を行っていることを強く感じた」「住友化学は清掃がいき届いており、見学していても気持ちが良かった」などといった貴重なご意見・ご感想をいただいています。

また、大阪工場では、各種スポーツ大会や「日本障害者卓球選手権大会」へのボールパーソンとしてのボランティア参加などを行っていますが、2006年4月9日には、「住友化学若葉杯親善バレーボール・ソフトボール大会」が、大阪工場の体育館・グラウンドならびに近隣企業のグラウンドで開催されました。この大会は、当社が事業活動を行っている大阪市此花区内の幼稚園、小学校、中学校のPTAやPTAのOB、約600名が参加し、毎年4月に開催されているもので、此花区の三大行事の一つとして定着しています。今回は1978年にスタートして以来、30年目の記念大会となり、住友化学若葉杯実行委員会の会長から、当社に対して感謝状が贈られました。

感謝状の授与

年間を通じたプラント周辺の清掃活動（岐阜プラント）

岐阜プラントに隣接する安八町の公園は「百梅園」という名称で呼ばれていますが、毎年3月には、園内に植えられた百種以上の梅の花が満開となり、安八町主催の「園遊会」が開催されます。園遊会の前後1カ月は、近隣住民だけでなく、観光客が多く訪れます。また、中須川の堤防では、一面に植えられた桜が3月末から4月にかけて満開となり、お花見に多くの人々がやってきます。こうした季節の行事に備えて、岐阜プラントでは、公園周辺や中須川沿いのごみ拾い・雑草取りなどをするだけでなく、毎月1回、第2水曜日にプラント周辺地域の3S活動（整理・整頓・清掃）を続けています。

地域清掃活動の様子

未来貢献

住友化学の各事業所では、未来を担う子供たちに“科学”に対する興味を持ってもらうため、地元の高校生をインターンシップ生として受け入れたり、理科の「出前授業」を開催するなど、地域のニーズに合わせた総合化学メーカーらしいさまざまな活動に取り組んでいます。

インターンシップ生の受け入れ（岡山プラント）

岡山プラントは、2006年7月10日から13日まで、地元の鷲羽高校2年生2名をインターンシップ生として受け入れました。この制度は、企業での就業体験を通じて職業観・勤労観を育成するためのもので、高校のカリキュラムの一環となっています。インターンシップ生の受け入れは、岡山プラントでは初の試みですが、生徒たちは当社の概要、諸活動、生産の流れ等を学び、分析機器操作の実習も体験しました。今後も、インターンシップ生の受け入れを積極的に行っていきます。

モノづくりの楽しさと感動を学ぶ「市原・袖ヶ浦少年少女発明クラブ」（千葉工場）

「市原・袖ヶ浦少年少女発明クラブ」では、毎年抽選で選ばれた小学3年生から中学2年生までの150名が楽しみながら学んでいます。

千葉工場は、5年前の操業開始35周年を機に、地域社会の発展や活性化に貢献できればと、少年少女発明クラブをスタートさせました。市原市、袖ヶ浦市の教育委員会の支援や、姉崎小学校の空き教室の提供などを得て、ボランティア参加の千葉工場社員とOB、学校の教諭など計47名の指導員のほか、地域の人々の熱意と協力に支えられて順調に活動を続けています。2006年度からは、小学校の理科の時間を利用した「出前理科教室」も実施し、多数の児童が楽しい理科を体感できるよう工夫しています。また、地域イベントなどにも「出前工作教室」を出展して、近隣の皆様に大変喜ばれています。

COLUMN

社員が「出前授業」で理科の面白さを教えています！

2006年度の、ある日の授業風景をご紹介します。

①愛媛工場・研究所――「わくわく理科教室」

小学校の理科クラブで、“空気の流れによる浮力の勉強”として、牛乳の空き箱を利用したブーメラン作り…。元気一杯の子供たちを相手に“不思議”がいっぱいの「理科教室」。新しい事実がわかるとまた新しい“不思議”がでてきます。子供たちの興味が少しでも理科へと向かうことに、講師メンバー（社員）は工夫を凝らして奮闘中です。

②岐阜プラント――「出前化学授業」

地元の小学校6年生を対象に化学の出前授業。酢酸ナトリウム三水和物の再結晶の実験では、子供たちはシャーレ上のきれいな針状結晶に目を輝かせ、液体窒素の実験では、風船が萎んだり膨らんだりする様子を観察。さらに、液体窒素につけて数秒ほどで凍ったバラの花に触り、パラパラと割れることなどを体感した時には、思わず「すごーい！」と、歓声と拍手が起こりました。

③大分工場――「ふしぎ、体験、ケミストリー」

大分工場が昭和電工株式会社と共同で、両社の技術系社員を派遣して、2004年度から開催しています。実施にあたっては、当社OBの皆さんにもご協力いただいています。この「出前授業」を通じて、地元の小・中学生が化学の面白さ、楽しさ、不思議さなどを体験することで、化学に対する興味や関心の向上、理科教育の振興に少しでも役立てたいと考えています。

④農業化学品研究所――出前授業「理科教室」

地元の小学校から、「理科の学習で昆虫を勉強しています。子供たちの質問に答えていただきたいのですが」との依頼があったのがきっかけでした。授業では、研究員が標本を使いながら昆虫の成長具合などについて説明し、「蚊はサナギになるのか、なぜ血を吸うのか」などの質問に、わかりやすく丁寧に答えました。学校からは、「子供たちが大変勉強になったと喜んでいます」とのお礼の言葉をいただきました。

世界貢献

住友化学は、世界中に事業を展開するグローバルカンパニーとしての視点から、地球環境と社会の継続的発展のために、当社らしいCSR活動の推進に積極的に取り組んでいきます。

米倉社長がシンガポール「パブリック・サービス・スター」賞を受賞

米倉社長は、2006年12月7日、シンガポール共和国政府から「パブリック・サービス・スター2006」賞を贈られ、S・R・ナザン大統領からメダルを授与されました。

この賞は、シンガポールの経済発展に最も貢献した経営者や研究者に贈られるものです。

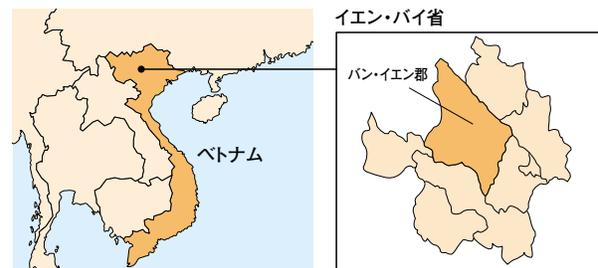
米倉社長は、当日の記者会見で三十数年におよぶ住友化学とシンガポールの関わりについて触れた後、「今後も、事業の拡大・高度化を通じて、シンガポール経済の発展に寄与していきたい」と述べました。

シンガポール共和国 S・R・ナザン大統領(右から3人目)と受賞者。右から2人目が米倉社長

ベトナム診療所改築事業

住友化学は、NPO法人「ワールド・ビジョン・ジャパン」と連携し、同法人が手掛けているベトナムのバン・イエン地域開発プロジェクトのうち、同地域の診療所改築事業の支援を実施しています。

ベトナム北部の山岳地帯にあるバン・イエン地域は、ベトナムの中でも最も貧しい地域の一つです。紅河(ソン・ホン:中国雲南省からベトナム北部へ流れる川)や多くの小川で土地が分断されており、台風・洪水等の自然災害に毎年見舞われるうえ、学校や医療施設が不足するなど、住民の生活・衛生環境は劣悪な状況となっています。現在、同地域にある診療所には、毎日、子供を含む35〜50人の患者が訪れていますが、建物の老朽化が著しく、その改築は、同地域の将来に向けた発展の基礎をつくるための優先課題となっています。

当社は、タンザニアや中国の大連に続き、ベトナムでも「オリセットネット」を委託生産するなど、増産体制の構築に努めています。雇用の創出で人々に貢献するとともに、この事業で得た利益の一部を、有意義なかたちで現地に還元することで、地域の自立支援に役立てたいと考えています。

COLUMN

韓国衣装展「韓国伝統ファッションの風雅」への協賛

住友化学と韓国のグループ会社「東友ファインケム株式会社」は、2006年10月24日から29日まで、横浜赤レンガギャラリーで開催された「韓国伝統ファッションの風雅」に参加しました。当社としては、日韓国交正常化40周年を記念して2004年に東京で開催された韓国衣装展「チョゴリ2000年」、昨年、東京・名古屋・大阪・北九州で公演された「韓舞　白い道成寺」に引き続き、3度目の日韓文化交流イベントの参加となりました。

ギャラリーでは、三国時代(高句麗、百済、新羅)の服飾から朝鮮時代を経て今日に至るまでの、宮廷および庶民の服飾文化が徹底した考証のもとに復元されており、特に韓民族文化の原型となる高句麗の服飾の歴史は、東アジアでの韓国の独自性を表す貴重な知恵の宝庫として紹介されました。

この展示会は、韓国淑明女子大学校 蔡今錫教授の招待展で、駐日大韓民国大使館韓国文化院、横浜市芸術文化振興財団が主催、住友化学と東友ファインケム等が協賛し、盛況のうちに終了しました。

社会への寄付活動

住友化学では、寄付活動を企業としての重要な社会的責任の一つとしてとらえ、事業との関連性、長期的な継続性あるいは緊急性などを総合的に勘案し、実施しています。

●2006年度寄付実績

地域社会の活動	139
スポーツ	34
教育・社会教育	34
文化・芸術	20
学術・研究	18
社会福祉	17
国際交流・協力	16
健康・医学	13
環境	9
史跡・伝統文化保存	3
災害被災地支援	3
防災まちづくり支援	3
NPOの基盤形成	3
その他	166
合計	478件

（金額：4億534万円）

●主な寄付例

（単位：百万円）

米国・非営利団体「ミレニアム・プロミス」（「オリセットネット」支援）	189
「東京大学基金」	40
「ワールド・ビジョン・ジャパン」（アフリカ教育支援・ベトナム地域支援）	22
「ジェッダ・エコノミック・フォーラム」	9
「泉屋博古館」改修工事	8
米国ハリケーン「カトリーナ」被害義援金	6
インドネシア・ジャワ島中部地震義援金	5

ハンガリーでの奨学金制度がスタート

住友化学は、2006年、ハンガリー共和国のブダペスト工科経済大学ケミカルエンジニアリング学部、およびヴェスプレーム大学エンジニアリング学部に、奨学金制度を設置しました。当社とハンガリーとの関係は、1970年～80年代に硝酸製造法・アルミニウム製錬技術等のライセンス供与を現地企業に実施してきたほか、住友化学ヨーロッパを通じて主として農薬等の販売も行っています。この奨学金制度による教育・文化交流を通じて、ハンガリーとのさらなる良好な関係を築けることを願っています。

中国大連への奨学寄付制度開始

住友化学は、2006年から「オリセットネット」の生産や関連会社の進出等を通じて関係の深い、中国遼寧省大連市の大連理工大学と大連外国語学院日本語学院での奨学金制度を開始しました。中国の将来を担う人たちに日本企業に親しみを持ってもらうことは、日中間の友好関係を築き、ひいては中国での事業の安定的な発展にもつながります。

大連外国語学院での奨学金授与にあたっては、奨学生からは「日本語学習に一層の熱意を持って邁進したい」などの感謝の念が寄せられました。小さな取り組みですが、この積み重ねが日中の友好関係の基礎となればと考えています。

大連理工大学は、中国トップ20にランクされる中国東北地方有数の理科系大学。大連外国語学院日本語学院は、中国で二番目の規模をもつ日本語教育機関。写真は、大連外国語学院日本語学院の奨学生の皆さん。

「カトリーナ」被害義援金

2005年8月に米国南東部に襲来したハリケーン「カトリーナ」による被害は、死者・行方不明者が2,000名近くにのぼり、住宅、道路等のライフラインにも甚大な被害をもたらしました。2005年、当社は日本赤十字社を通じて1,000万円の寄付を行いました。

2006年11月、当社は「オリセットネット」の開発で、米国の「The Tech Museum Awards」を受賞し、賞金として5万ドルを受け取りました。そこで、米国でいただいた賞金を有意義に還元したいとの思いから、いまだ復興途上にあるカトリーナ被災地支援のため、賞金全額を「Louisiana Disaster Recovery Foundation」に寄付しました。

環境コミュニケーション

住友化学では、さまざまなステークホルダーへの「情報開示の充実と双方向の対話の推進」を通じて、当社への理解を深めていただくとともに、確かな信頼を得ていきたいと考えています。頂戴したご意見やご要望等については、真摯に受け止め、企業市民としての社会的責任を果たしていきます。

情報開示および双方向対話（リスクコミュニケーション）

住友化学では、リスクコミュニケーションに関する全社方針を策定し、さらに課題や具体的な取り組み事項を明確にすることで、全社をあげて積極的な活動を展開しています。実際の各工場におけるリスクコミュニケーションへの取り組みは、こうした全社方針等を踏まえつつ、工場自らの「創意と主体性を重視」し、かつ「地域性を考慮」したオリジナル色の強いものになっています。

全社方針	全社・工場でのCSRレポート等の発行とコミュニケーションの推進
課題	①情報開示の充実
	②双方向対話の実践
具体的取組	①環境・安全レポート、地域広報紙などによる情報公開
	②目的別の多様なリスクコミュニケーションの推進
	③全社水平展開の実施

情報開示

CSRレポート等は、全社、全工場で毎年定期的に発行しています。工場版は、「環境・安全レポート」の名称で、地域の取り組みについて、全社版の「CSRレポート」を補完する性格を有していますが、紙面の構成・内容は、工場ごとにそれぞれ特徴のある冊子づくりを目指しています。

さらに、地域発信情報として、地域広報紙の刊行を3工場（愛媛、大阪、大分）で展開しています。地域広報紙は住民の方々の関心も高く、地域との信頼・親睦関係の向上にもつながっています。

双方向対話（リスクコミュニケーション）

各工場では、目的別のさまざまなリスクコミュニケーションを適宜開催しています。引き続きこうしたコミュニケーションを継続し、住友化学らしい取り組みをさらに充実させていきたいと考えています。

●特徴的なリスクコミュニケーションの実績

目　　的	活動内容
環境リスクを地域で考える →情報共有と相互理解の基本に徹する	自治体リスクコミュニケーションモデル事業参画 ・環境コミュニケーション in ちば（環境対話集会）（千葉工場） ・西濃地域化学物質リスクコミュニケーション（岐阜プラント）
地域一体となった環境保全・安全強化 →地域との信頼関係に基づく地域パワーの活用	地域住民による環境モニターとの対話制度（大分工場） 地元大学・高専への環境問題委託研究（愛媛工場） 三沢米軍消防隊との協力体制構築（三沢工場）
海外の環境保全等を支援 →国際協力の推進	韓国初の水質総量規制導入支援（千葉工場） ・韓国環境庁の調査・広報DVD作成に全面協力 各国研修生に大気汚染対策の教育実施（大阪工場） タイ国政府・企業関係者の工場視察研修（千葉工場） 国際機関関係者（OPCW※）への研修（大阪工場）
説明責任を果たす →事前説明を十分に行い、地域との信頼を醸成	工場定期修理説明会 建家建設工事説明会 電波障害対策説明会 ほか （各工場）
企業連携による地域との対話 →地域との連携で地域全体のパフォーマンス向上に寄与	化学産業連携による地域対話（レスポンシブル・ケア対話）（千葉・大阪・大分工場） 近隣企業連携でのミニ地域対話（大分工場）

※ OPCW：Organization for the Prohibition of Chemical Weapons（化学兵器禁止機関）

経済活動

東京本社

住友化学は、CSR経営を通じてサステイナブル・ケミストリーを推進し、6つの事業分野で、豊かなくらしづくりに役立つ製品やサービスを開発・提供し続けることにより、収益力の強化に努めています。

事業領域

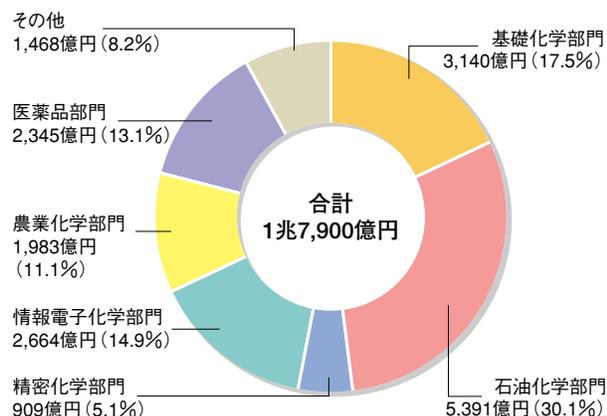
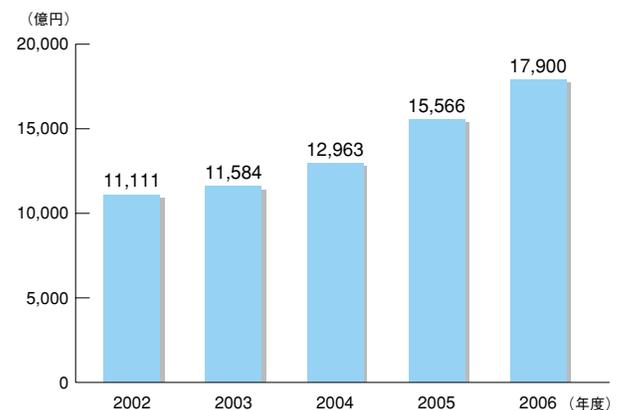
基 礎 化 学 部 門：無機薬品、合成繊維原料、有機薬品、メタアクリル、アルミナ製品、アルミニウム等
石 油 化 学 部 門：石油化学品、合成樹脂、合成ゴム、合成樹脂加工製品等
精 密 化 学 部 門：機能性材料、添加剤、染料、医薬化学品等
情報電子化学部門：光学製品、カラーフィルター、半導体プロセス材料、電子材料、化合物半導体材料等
農 業 化 学 部 門：農薬、家庭用殺虫剤、飼料添加物、化学肥料、農業資材等
医 薬 品 部 門：医療用医薬品、放射性診断薬等

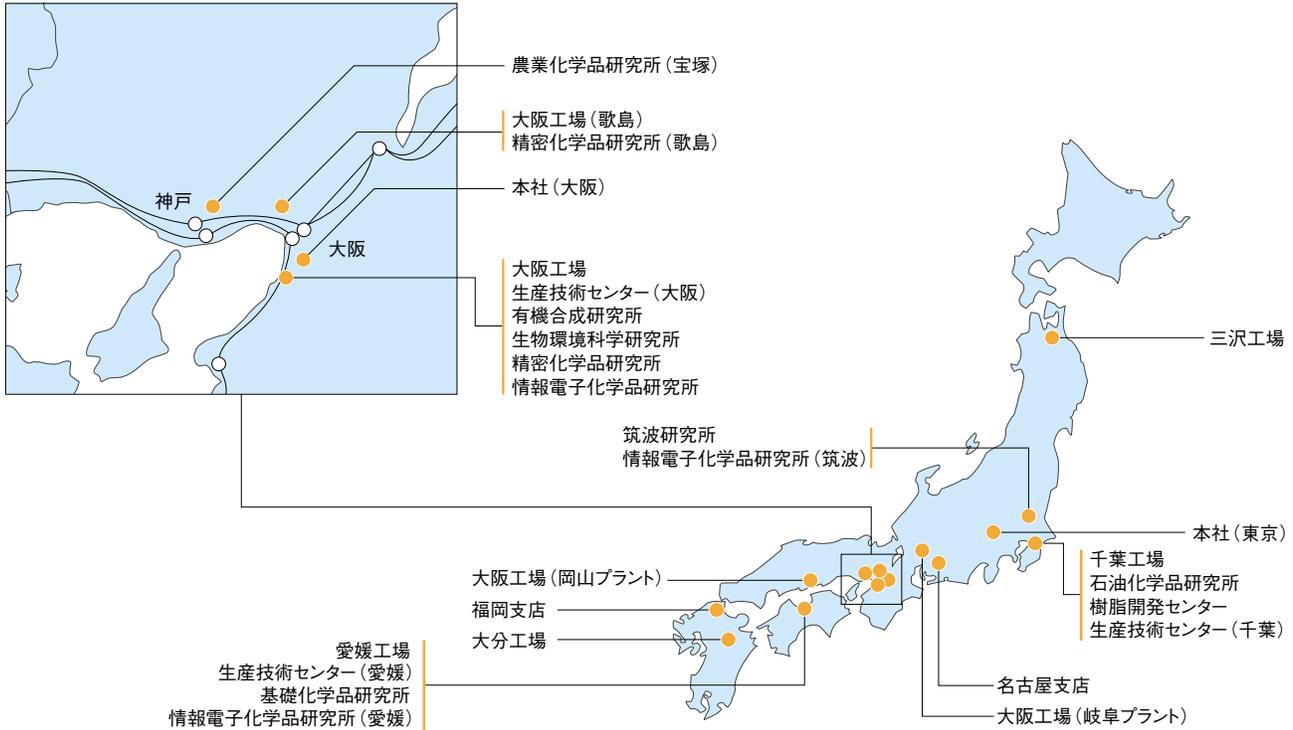
2006年度の実績

2006年度実績（連結）

売　上　高：17,900億円
経 常 利 益：1,580億円
当期純利益：939億円
設備投資額：1,598億円
研究開発費：977億円
従 業 員 数：24,691名（2007年3月31日現在）

連結子会社：大日本住友製薬（株）、東友ファインケム（株）、ベーラントU.S.A コーポレーション、住友化学シンガポール（株）、ザ ポリオレフィン カンパニー（シンガポール）プライベート リミテッドなど、計105社

●部門別売上構成（2006年度　連結）

●売上高推移（連結）

住友化学の事業所

●国内事業所　本社・支店・工場・研究所の所在地

海外ネットワーク

●海外の主な拠点　主要な海外子会社・駐在員事務所等の所在地

各部門のトピックス

【基礎化学】カプロラクタム製造プロセスが大河内記念賞および科学技術賞を受賞

住友化学が開発・工業化したナイロン原料カプロラクタムの製造プロセスは、これまでも高い評価を得ていましたが、2006年度は、新たに財団法人大河内記念会より「第53回大河内記念賞」(生産賞)を、2007年4月には、文部科学省より「平成19年度科学技術賞」(開発部門)を受賞しました。

当社の「気相ベックマン転位プロセス」は、従来の製法では大量発生が避けられなかった副生物の硫安が全く生じない、省資源・省エネルギーを実現する画期的なグリーンプロセスであり、サステイナブル・ケミストリーの発展に寄与するものとして数多くの賞を受賞しています。

愛媛工場のカプロラクタムプラント

【石油化学】ポリプロピレン事業の高付加価値化の推進

住友化学は、石油化学部門の重点分野の一つであるポリプロピレン事業において、一層の高付加価値化に取り組んでいますが、特に自動車用途を中心とした高品質樹脂およびコンパウンドのグローバルな生産体制の整備を進めています。シンガポールの子会社では、既存のポリプロピレン製造設備を、自動車用途に適したより高性能な樹脂およびコンパウンドが生産可能となるよう改造する予定です。また、自動車材料向けコンパウンドに関しては、中国広東省に新規の製造設備を建設しましたが、今後主要な自動車市場である北米、欧州、東南アジア地域などにおいても製造拠点の拡大を図っていきます。

ポリプロピレンを使用した自動車部品

【精密化学】高付加価値分野に特化した高機能・高分子添加剤の展開

住友化学は、独自の研究開発力、高レベルの品質管理力を基盤として、合成樹脂・合成ゴム等の品質維持向上に欠かせない高機能・高分子添加剤を、高付加価値分野に特化して展開しています。近年、自動車、電気・電子製品、包装材料用途等の高分子材料の需要が伸び、品質に対する要求が高まるなかで、当社製品の機能特性は国内外で高い評価を受けています。

2007年度は、従来にない高レベルな品質管理により、超高圧電線被覆材用途での新規顧客開拓に成功しました。また、需要家からの多様な要望に応えるために、さまざまな輸送包材の提案や、タイのグループ会社における加工充填設備の設置工事を進めています。

高性能・高分子添加剤

【情報電子化学】情報電子材料のグローバルな生産拠点の拡充

住友化学は、情報電子材料のグローバルな生産拠点の拡充を積極的に図っています。すでに日本、韓国、台湾、中国に生産拠点を保有し、需要家への迅速な供給、サービスの充実に努めており、ポーランドにおいても新会社を設立し、2007年の操業開始を予定しています。

また、偏光フィルムについては、大型液晶テレビの需要増加に対応するため、生産能力の大幅な拡充を計画しており、このほど当社愛媛工場で1系列、グループ会社である韓国の東友ファインケム株式会社で2系列の工場が完成し、稼動を開始しました。当社は、今後とも、需要家からの安定供給の要請に応えていきます。

ポーランド新会社の建設現場

【農業化学】生活環境事業の基盤強化のため新会社を設立

住友化学は、2007年3月、環境管理薬剤(業務用に使用される防疫用薬剤)分野や木材保存剤(シロアリ防除剤や木材防腐剤など)分野における有力な取引先である有恒薬品工業株式会社と、当社の100%子会社であるシントーファイン株式会社を統合し、新たに「住化エンビロサイエンス株式会社」を設立しました。

この統合により、新会社は住友化学グループの生活環境事業の一翼を担う中核企業として、これまで蓄積した事業基盤を生かしつつ、当社とのより密接な連携を図ることで効率的な研究開発・製造・販売サービス体制を構築し、大きな相乗効果を得ることができると考えています。

住化エンビロサイエンス株式会社

【医薬品】大日本住友製薬「アムロジンOD錠」を新発売

住友化学グループの医薬品事業の中核会社である大日本住友製薬株式会社は、持続性Ca拮抗剤※「アムロジンOD錠」を2006年7月に新発売しました。

「アムロジン錠」は高血圧症・狭心症治療薬で、日本国内では1993年に発売されました。降圧効果が長く続き、副作用が少なく、多くの効果を示す成績が国内外で発表されており、広く処方されています。

「アムロジンOD錠」は、現行の「アムロジン錠」に同社独自の製剤技術を適用した、Ca拮抗剤としては初めての口腔内崩壊錠です。溶けやすく水なしでも服用でき、また喉や食道につかえにくいため、大変飲みやすい製剤となっています。

「アムロジン錠」に加えて、「アムロジンOD錠」の販売を開始することで、国内の高血圧症・狭心症治療に一層貢献していきます。

※ Ca拮抗剤：血管を拡張することによって降圧効果をもたらす高血圧症・狭心症治療剤

持続性Ca拮抗剤「アムロジンOD錠」

新中期経営計画(2007〜2009年度)を策定
〜「グローバルカンパニーとしてのさらなる飛躍」〜

住友化学は、2007年3月5日、2007〜2009年度の中期経営計画を発表しました。新しい中期経営計画では、前回の中期経営計画(2004〜2006年度)での着実な事業拡大と利益成長を踏まえ、その基本的な考え方を踏襲しつつ、2008年秋に商業運転を開始する「ラービグ計画」の完遂を最重要課題として位置付けるとともに、さらなる飛躍のための施策を盛り込みました。

1. 新中期経営計画の基本方針

グローバルカンパニーとしてのさらなる飛躍を目指して、株主の期待する事業付加価値を生み出す高収益体質を確立、堅持し、持続する成長力を確保する

2. 基本的な取り組み

2009年度の最終目標を達成するため、6つの基本的な取り組みを設定しました。

(1)ラービグ計画の完遂

「ラービグ計画」は、石油化学事業の基盤を抜本的に強化し、収益性を飛躍的に向上させるとともに、住友化学グループ全体のグローバル化を大幅に加速させるものです。また、サウジアラビアの産業の多様化・高度化や雇用機会の創出の面からも、大きな期待をもたれています。全社一丸となって計画を予定どおり完遂させるとともに、安定操業への早期移行を目指し、販売体制の整備などを進めていきます。

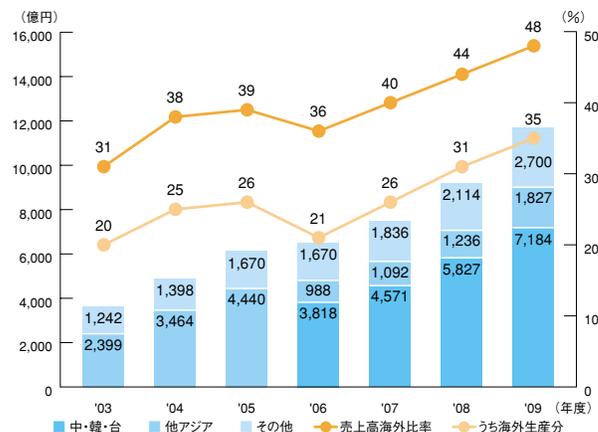
2007年3月5日に開催されたアナリスト説明会

(2)グローバルな事業展開を支える経営基盤の確立とグローバル連結経営の充実

住友化学は、「ラービグ計画」の実現に伴い、これまで以上に、世界規模の事業展開を行う会社となります。一段と厳しくなることが予想される国際市場での競争に打ち勝つために、グローバルな事業展開を支える経営基盤の強化・充実を図っていきます。

グローバルな事業展開を支える経営基盤の強化

- ・グローバルな経営制度(人事・経理・内部統制など)の整備
- ・情報システムの再構築
- ・コーポレート部門(法務・人事・システム・知的財産・経理・購買・物流など)の事業支援体制の充実
- ・海外の主要拠点へのコーポレートスタッフの配置

●海外事業展開の実績と計画

(3)ライフサイエンス、情報電子分野の競争力の強化と各事業部門の事業付加価値の拡大

引き続き市場の成長が見込まれるライフサイエンス、情報電子分野に、タイミングを捉えて、これまで同様に重点的に経営資源を投入するとともに、収益性の向上を図っていきます。

また、各部門における中核事業については、設備増強やコストの合理化、新規製品の上市、高付加価値品へのシフト等により、収益基盤の強化を一段と推し進めます。

各事業部門の事業付加価値の拡大

基礎化学： MMAシンガポールⅢ期計画の垂直立ち上げ
カプロラクタムのコスト競争力の強化

石油化学： 日本・シンガポール・サウジアラビアでのグローバルな最適生産体制の構築
ポリプロピレンコンパウンド事業の強化などの高付加価値化の推進

精密化学： レゾルシン・医薬化学品の競争力強化

情報電子化学： 液晶関連材料の収益力強化（拡販・合理化）
新規材料の開発

農業化学： 成長製品（「メチオニン」「スミソーヤ」「オリセットネット」など）の強化
住化武田農薬の統合によるさらなるシナジー効果の実現と推進（拡販・合理化）

医薬品： 戦略製品への経営資源の集中投入と新製品の販売の早期最大化

（4）戦略投資枠の設定とコーポレート研究の加速

設備投資は、3年間で3,700億円を予定しています。一方、想定される営業キャッシュフローは5,300億円で、このフリーキャッシュフローを活用して最大2,000億円の戦略投資予備枠を別途設定し、将来の“飛躍の礎”となる投資案件が発生した際に活用・執行することで、さらなる成長を目指します。

研究開発は、特に将来を見すえた新分野の開発・育成に力を注ぎます。なかでも情報電子・エネルギー分野、ライフサイエンス分野などに重点的に経営資源を投入し、研究開発を強化、加速させます。

（5）健全な財務体質の維持

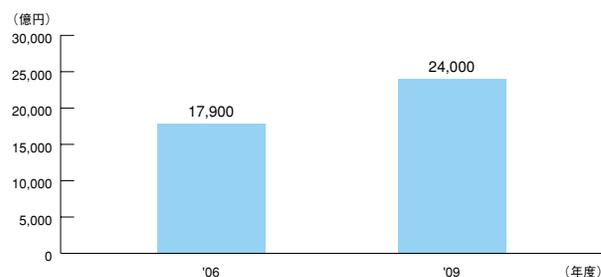
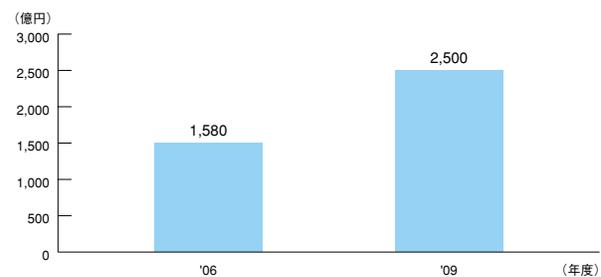
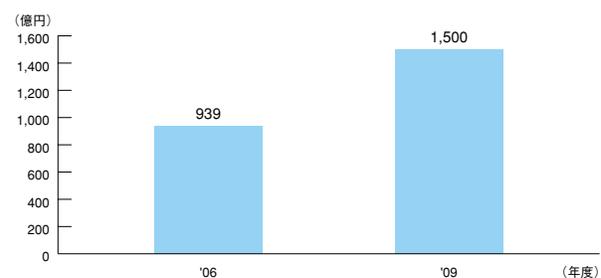
住友化学の事業拡大は、健全な財務体質を維持しつつ実施していくことを基本方針としています。利益水準の上昇に伴う株主資本の充実の結果、2009年度における株主資本比率は37%まで増加すると予測しています。デット・エクイティ・レシオについても、2009年度の有利子負債の残高は2006年度末と比較して同水準の見込みですが、株主資本の増加によって、0.5倍程度まで減少する見通しです。仮に、戦略投資予備枠を期間中にすべて執行した場合でも、0.7倍を下回る水準となります。今後のさらなる成長に向けた投資に備え、引き続き、財務体質の健全性、柔軟性の確保に努めていきます。

（6）コンプライアンスの徹底とCSRの推進

住友化学は、「住友化学企業行動憲章」を経営の基本とし、経済・環境・社会面での諸責任を誠実に果たすことにより、当社グループを取り巻くステークホルダーからの信頼と評価の向上を図り、社会の持続的発展に寄与していくことを目標にしています。そのためには、コンプライアンスの徹底と、安全・環境・品質すべてにわたるRC活動の積極的な推進が必要です。さらには、グローバルな視点に立った社会的貢献活動もタイムリーに推進していきます。

3. 業績目標

新中期経営計画の業績目標は、最終年度の2009年度において、売上高2兆4,000億円、経常利益2,500億円、純利益1,500億円と設定しています。

●売上高

●経常利益

●純利益

新中期経営計画を迅速かつ着実に実行していくことで、住友化学グループは、高収益体質の確立と持続的な成長の実現に向けて、確実に前進していきます。

第三者の評価

住友化学では、活動の透明性を高めるために第三者の評価を受けるとともに、いただいた評価を経営の改善に役立てていきます。

有識者による第三者意見

社団法人 滋賀県環境保全協会
事務局長
環境カウンセラー

渡辺維子 氏

私たちの身の回りには多くの化学製品が提供され、生活を豊かにしています。化学物質がもつこれらの利便性の一方で、最近は環境や生態系に対する潜在的リスクについての認識が高まっています。例えば、日本の「PRTR法」やEUの「REACH」指令に代表される化学物質の適正管理に関する規制は,これら潜在リスクに対する一つの対応と言えます。

住友化学におかれては、化学物質のリスク評価に積極的に取り組まれ、その徹底した管理や具体的な行動の結果として「PRTR大賞」を受賞されており、安心できる化学企業との印象を持ちました。

また、レスポンシブル・ケア活動では、環境・品質・労働安全の複合的なマネジメントシステムを導入され、アフリカやベトナム等での貢献活動にも取り組まれており、グローバルカンパニーとして国際的視野で貢献していく強い意志が伝わってきます。

幅広く充実した活動の中で特に印象的な取り組みを2つあげたいと思います。一つは、環境効率指標を導入され、各工場における環境効率と生産効率の関係を判り易い天気マークで表現されている点です。もう一つは、本社とは別に各工場で独自のレポートを作成され、地域住民との対話に傾注されている点です。これらを実施できている企業はまだ少なく、住友化学の創業当時から培われた事業精神である『地域との共存共栄』の理念が全社に浸透していると感じます。

今後の改善点としては、環境パフォーマンスについて、未達成の原因と改善の方向性の記述があれば、理解がより深まると感じました。今後は、課題や現場での改善事例などの記載も増やしていかれると良いのではないでしょうか。

滋賀県は、世界でも有数の古代湖の1つであり近畿地方1,400万人の水源でもある琵琶湖を擁しており、環境保全に対する意識も高いものがあります。私たち協会も事業者と手を携え、地域と共存共栄できる環境保全活動を進めていきたいと決意を新たに致しました。

あずさサスティナビリティによる第三者意見

「住友化学 CSRレポート2007」に対する独立第三者の審査報告書

平成19年8月15日

住友化学株式会社
社長 米倉弘昌殿

あずさサスティナビリティ株式会社
（あずさ監査法人グループ）
大阪市中央区瓦町3丁目6番5号

代表取締役社長 魚住隆太

1．審査目的及び対象範囲
審査の目的は、住友化学株式会社（以下、「会社」という。）が作成した「住友化学 CSRレポート2007」（以下、「CSRレポート」という。）に記載されている2006年度の環境パフォーマンス指標、環境会計指標及び社会性パフォーマンス指標（以下、「指標」という。）並びにその他の記述情報の信頼性について、独立した立場から当社の結論を表明することである。
CSRレポートの作成責任は会社の経営者にあり、当社の責任は独立した立場から指標の信頼性に関する結論を表明することにある。

2．審査基準及び判断規準
当社は、「国際保証業務基準（ISAE）3000」（2003年12月 国際会計士連盟）を参考に、「環境報告書審査基準案」（2004年3月 環境省）及び「環境情報審査実務指針」（2006年1月 日本環境情報審査協会）に準拠して審査を実施した。
また、「環境報告書ガイドライン（2003年度版）」（2004年3月 環境省）、「Sustainability Reporting Guidelines version 3.0」（2006年10月 グローバル・リポーティング・イニシアティブ）及び「環境会計ガイドライン2005年版」（2005年2月 環境省）等を参考にして会社が定めた作成基準、並びに「環境報告書審査・登録マーク付与規準」（http://www.j-aoei.org/kikaku_pdf/94-fuyo_05.10.06.pdf）（日本環境情報審査協会）を審査における判断規準とした。

3．審査手続
当社の実施した主な審査手続は以下の通りである。
- CSRレポートの作成・開示方針についての質問
- 指標に関して会社の定める基準の検討
- 指標の把握方法及び集計プロセスについての質問並びに内部統制の整備・運用状況の評価
- 会社が定めた作成基準に従って指標が把握、集計されているかについて、サンプリングによる原始証憑との照合並びに再計算の実施
- 一部の工場に対する現地審査
- 「環境報告書審査・登録マーク付与規準」に記載されている重要な環境情報が漏れなく開示されているかについて、質問及び内部資料の閲覧により検討
- 指標の開示の妥当性に関する検討

4．審査の結論
当社は、上記審査手続を通じて結論の基礎となる十分かつ適切な証拠を入手した。
CSRレポートに記載されている指標が、会社が定めた作成基準に従い、重要な点において合理的に把握、集計、開示されていない、または、重要な環境情報が漏れなく開示されていない、と認められる事項は発見されなかった。
CSRレポートに記載されているその他の記述情報は、審査の過程で入手した根拠となる内部資料及び外部資料と重要な点において整合していない、と認められる事項は発見されなかった。

会社と当社または審査人との間には、環境報告書審査基準案に規定される利害関係はない。

以上

この「J-AOEIロゴ」は、環境情報の信頼性に関して、日本環境情報審査協会（http://www.j-aoei.org/）の定める「環境報告書・登録マーク付与規準」を満たしていることを示します。

COLUMN

審査担当者からのコメント

住友化学「CSRレポート2007」では、化学工業という環境負荷の大きな業種にあって、その事実を積極的に開示していこうとする姿勢が評価できます。これまでも、各工場について、その地域の住民や行政などのステークホルダーを主な利用者として想定した工場ごとの「環境・安全レポート」や、より詳しい「データブック」（「CSRレポート」別冊）で環境情報が開示されてきました。

2007年版では、報告対象年度（2006年度）のハイライトの拡充（P15～20）や、各種CSR分野に関する2006年度の実績の開示（P21～22）など、幅広い部門のCSR活動の成果についても情報を拡充するという姿勢がうかがえます。また、そのような情報の量的向上に合わせて、レスポンシブル・ケア活動等に関する技術的な情報について一般読者が親近感をもって理解できるようなコラム記事の拡充など、情報開示の質的向上を追及する姿勢も評価できます。

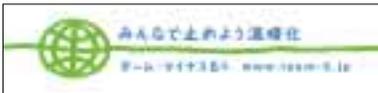
ただ、審査の立場から個別の開示項目を詳細に分析すると、例えば枯渇性原料に関するグループ全体の定義と各工場での報告の際の定義に差があるなど、若干の改善すべき点もありました。情報開示の質的な向上にはゴールがなく、常に改善を続けることができます。住友化学のより一層の環境情報開示に期待します。

人々の生活を根底から支える化学工業、そのなかにあってリーディング・カンパニーである住友化学のレスポンシブル・ケア活動は、「企業の社会的責任」Corporate Social Responsibilityを高いレベルで実現しようとするもので、これからも大いに評価されることを期待しています。持続可能な社会の構築に向けて、住友化学でのこのような取り組みが、産業全体へと広がることを願っています。

あずさサスティナビリティ
株式会社
マネージャー
梶原 晃 氏

住友化学は「レスポンシブル・ケア」カンパニーとして、化学物質の開発から廃棄にいたるすべての過程において、自主的に安全・健康・環境面の対策を行っています。レスポンシブル・ケアマークは「日本レスポンシブル・ケア協議会」に加盟している企業が使用できるロゴマークです。

「PRTR大賞」は、PRTR制度の趣旨を理解し、率先して化学物質管理を行い、市民の理解を得るためのコミュニケーションを積極的に実践している企業・事業所を顕彰するものです。このロゴは、大賞を受賞した企業のみが使用することができます。

この「J-AOEIロゴ」は、環境情報の信頼性に関して、日本環境情報審査協会（http://www.j-aoei.org/）の定める「環境報告書・登録マーク付与規準」を満たしていることを示します。

住友化学株式会社

コーポレートコミュニケーション部
〒104-8260
東京都中央区新川2丁目27番1号
東京住友ツインビル（東館）
TEL:03（5543）5102
FAX:03（5543）5901

本報告書は、適切に管理された森林から採取された木材を含む紙として、FSC（森林管理協議会）の認証を受けた用紙を使用しています。

石油系の溶剤の代わりに大豆油を使用した、大豆油インキを使用しています。揮発性有機化合物（VOC）の発生を抑え、石油資源の保護に貢献します。

水なし印刷方式で印刷しています。水なし印刷は仕上がりが美しく、有害物質を含む排水を出しません。

発行：2007年9月　0709-TO-13000

住友化学株式会社 コーポレートコミュニケーション部行　FAX 03-5543-5901

「CSRレポート2007」アンケート

□□□　ご意見・ご感想をお聞かせください　□□□

本レポートをお読みいただき、まことにありがとうございます。
今後の参考とさせていただくため、次のアンケートにお答えいただき、ご意見・ご感想をお聞かせくださいますようお願いいいたします。
ご記入いただき、このままFAXしていただければ幸いです。
なお、2007年12月末日までにご回答いただいた方の中から抽選で200名の方に粗品を進呈いたします。当選の発表は粗品の発送をもって替えさせていただきます。

Q1 レポート全般について、どのように評価されますか？

[内容]	[ページ数]	[デザイン]	[分かりやすさ]
1. 充実している	1. 多い	1. 良い	1. 分かりやすい
2. 普通	2. 適当	2. 普通	2. 普通
3. 不足している	3. 少ない	3. 悪い	3. 分かりにくい

Q2 レポート全般のできばえについて、どのようにお感じになりましたか？

1. 大変良い
2. 良い
3. 普通
4. あまり良くない
5. 良くない

*左記の理由をお聞かせください。

Q3 住友化学の「レスポンシブル・ケア」「社会」「経済」活動の取り組みをどのように評価されますか？

1. 非常に評価できる
2. 評価できる
3. 普通
4. あまり評価できない
5. 全く評価できない

*左記の理由をお聞かせください。

Q4 レポートの中で、印象に残った、あるいは関心を持たれたのはどの項目ですか？（複数回答可）

1. 持続可能な社会づくりに向けて
2. トップメッセージ
3. サステイナブル・ケミストリーの実現
4. グリーンプロセスとクリーンプロダクト
5. 住友化学のCSR
6. レスポンシブル・ケア（RC）活動
7. 社会活動
8. 経済活動
9. 第三者の評価

Q5 「レスポンシブル・ケア（RC）活動」と「社会活動」では、どの内容に関心をお持ちになりましたか？（複数回答可）

1. 対談:化学物質管理の現状と課題
2. レスポンシブル・ケア マネジメント
3. 2006年度のRC活動結果
4. グループ各社の取り組み
5. 住友化学グループの環境パフォーマンス
6. 環境効率指標の導入
7. 環境保全への取り組み
8. 安全への取り組み
9. 品質保証への取り組み
10. CSR調達への取り組み
11. 社員とともに
12. 地域・社会との共生
13. 環境コミュニケーション

Q6 このレポートをどのような立場でお読みになりましたか？

1. 製品のユーザー
2. その他のお取引先
3. 政府・行政
4. 報道関係
5. 企業・団体の購買ご担当
6. 近隣にお住まいの方
7. 金融・投資機関
8. 株主・投資家
9. 企業・団体の環境・安全ご担当
10. 研究・教育機関
11. 企業の調査機関
12. 学生
13. NGO・NPO
14. コンサルタント
15. 住友化学の社員・家族
16. 協力会社の社員・家族
17. グループ会社の社員・家族
18. その他（　　　　　　）

Q7 このレポートをどのようにしてお知りになりましたか？

1. 住友化学のホームページ
2. 展示会・見学会
3. 新聞・雑誌
4. セミナー・講演会
5. 住友化学から送付・進呈
6. その他（　　　　　　）

Q8 このレポート、または当社のCSRの取り組みに対してご意見・ご要望がありましたらご記入ください。

アンケートにご協力いただき、まことにありがとうございました。お差し支えなければ下欄もご記入ください。

（ふりがな） 氏名	職業	勤務先
住所		電話番号 [　　　　] Eメールアドレス [　　　　]

※ ご記入いただいた個人情報につきましては、①本アンケートの調査・分析、②本アンケートでお寄せいただいたご質問・ご要望に回答する目的に限り、利用させていただきます。